

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-073053

(43)Date of publication of application : 12.03.2002

(51)Int.Cl.

G10K 15/02  
G06F 13/00  
H04M 3/42  
H04M 3/493  
H04M 11/08

(21)Application number : 2000-366160

(71)Applicant : YAMAHA CORP

(22)Date of filing : 30.11.2000

(72)Inventor : KIKUCHI TAKESHI  
HASEGAWA YUTAKA  
TERADA YOSHINARI  
UMEZAWA SATORU

(30)Priority

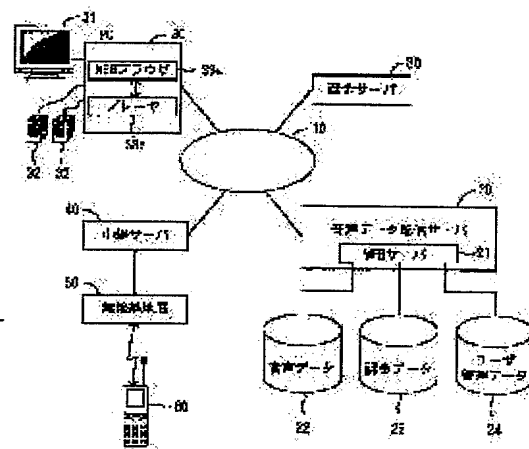
Priority number : 2000181648 Priority date : 16.06.2000 Priority country : JP

(54) CONTENTS DISTRIBUTION SYSTEM, ITS DISTRIBUTION METHOD, DISTRIBUTION SERVER USED FOR THE DISTRIBUTION SYSTEM, CLIENT-SIDE TERMINAL, PORTABLE TERMINAL, AND COMPUTER READABLE RECORDING MEDIUM HAVING PROGRAM APPLIED TO COMPUTER USED FOR THE DISTRIBUTION SYSTEM RECORDED THEREON

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To simplify an operation for distributing contents such as a ringer melody or the like to a portable telephone from a voice data distribution server.

SOLUTION: A user operates a client-side terminal 30 to access the voice data distribution server 20. The voice data distribution server transmits data for displaying a list of distributable music, and then the data are displayed on the display 31 of the client-side terminal. The user requests distribution of regular music data from the voice data distribution server, referring to the display of the display 31. This request is made from the client-side terminal, and the portable telephone to which regular music data should be distributed is specified with the data (mail address of the portable telephone or the like) inputted at the client-side terminal. Thereby the voice data distribution server recognizes the above portable telephone, and distributes the regular music data to the portable telephone.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 22.07.2004

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the  
examiner's decision of rejection or application  
converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

-A  
JP-2002-073053: translation by computer

\* NOTICES \*

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

---

## DETAILED DESCRIPTION

---

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention has the distribution server which distributes contents, such as voice data (for example, melody signaling an incoming call), the client side terminals (for example, personal computer etc.) in which said distribution server and communication link are possible, the personal digital assistants (for example, portable telephone etc.) in which this distribution server and a communication link are possible, and relates to the system which distributes said contents to said client side terminal or said personal digital assistant from said distribution server.

[0002]

[Description of the Prior Art] Personal digital assistants, such as a cellular phone and a mobile computer, have spread widely with development of communication technology in recent years. The contents distribution service for on the other hand acquiring the contents used with these personal digital assistants has also spread. The service for acquiring the melody signaling an incoming call whose portable telephone which is one of these distribution services of a personal digital assistant is one of the contents is called arrival-of-the-mail call service. In arrival-of-the-mail call service, the user of a portable telephone chooses desired music data out of much music data

currently prepared for the distribution server, and demands distribution, and a distribution server distributes the music data which the user chose based on the demand to a portable telephone.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, in the above-mentioned conventional technique, all various actuation for acquiring a melody signaling an incoming call must be performed from a portable telephone, and there is a problem that operability is not good, with the portable telephone to which the miniaturization progressed. For this reason, after the above-mentioned actuation takes time amount or trying listening music data (trial of contents), it is in the inclination for the connect time of a portable telephone and a distribution server to become long in making a purchase judgment etc., and the communication link costs of a portable telephone originate also in a comparatively expensive thing, and tend [ further ] to become expensive [ the tariff charged at a user ]. Therefore, one of the purposes of this invention is to offer the contents distribution system which can acquire the contents for personal digital assistants from a distribution server, an approach, the distribution server which constitutes said system, a client side terminal, a personal digital assistant, and the record medium in which computer read is possible by easy actuation, without a user sensing stress.

[0004]

[Summary of the Invention]

[0005] The distribution server which the description of this invention for attaining the above-mentioned purpose communicates [ a personal digital assistant and ], [ a personal digital assistant, and ] [ said ] It is the contents distribution system which distributes the contents which have the client side terminal in which said distribution server and communication link are possible, and said distribution server has using said client side terminal to said personal digital assistant. Said distribution server is equipped with a contents distribution means to distribute said contents to said personal digital assistant according to the demand from said client side terminal. Said client side terminal Having a contents demand means to require distribution



to said personal digital assistant of said contents from said distribution server, said personal digital assistant is to have had a contents activation means to perform actuation based on said contents distributed.

[0006] According to this, a user can demand distribution of the contents to a personal digital assistant from a distribution server by operating the client side terminal which generally excels a personal digital assistant in operability. Therefore, a user becomes possible [ receiving distribution service of contents easily ].

[0007] In this case, said distribution server is equipped with a contents distribution means for trial to distribute the contents for trial for trying the contents distributed to said personal digital assistant according to the demand from said client side terminal at this client side terminal to this client side terminal. It is suitable for said client side terminal to have a contents demand means for trial to require distribution of said contents for trial from said distribution server, and the trial means which tries the contents for trial transmitted from said distribution server.

[0008] According to this, a user can acquire easily the contents for trial for trying the contents distributed to a personal digital assistant at a client side terminal by actuation of this client side terminal.

[0009] Moreover, \*\*\*\*\* equipped with a contents acquisition means accesses URL of the page for download to which said personal digital assistant was transmitted from said distribution server including a URL mail means transmit URL of the page for download for the contents distribution means of said distribution server to download said contents to said personal digital assistant with an electronic mail, and a download means distribute said contents to this personal digital assistant based on access to said URL from said personal digital assistant, and download said contents is suitable.

[0010] According to this, since a user can acquire contents only by accessing URL transmitted using the electronic mail function which many personal digital assistants have, he can receive distribution of these contents easily. Moreover, since it is required to access transmitted URL in order to acquire contents, the final check about whether a user wishes

acquisition of contents can be performed by this personal digital assistant side.

[0011] Moreover, it is suitable for the contents demand means of said client side terminal to include an address transmitting means to transmit the mail address of a personal digital assistant which transmits URL of said page for download with an electronic mail to said distribution server.

[0012] According to this, a user can transmit easily the mail address of the personal digital assistant with which contents should be distributed to a distribution server using a client side terminal.

[0013] Moreover, it is suitable to include a direct distribution means to distribute said contents directly to the personal digital assistant specified with the data to which the contents distribution means of said distribution server was transmitted by said data transmitting means for personal digital assistant specification including a data transmitting means for personal digital assistant specification to transmit data for the contents demand means of said client side terminal to specify said personal digital assistant to said distribution server.

[0014] According to this, a user can make a distribution server able to recognize the personal digital assistant which wishes distribution of contents using a client side terminal, and can make this personal digital assistant acquire said contents simply.

[0015] Moreover, it is suitable to constitute the mail address of said personal digital assistant so that said contents may be transmitted as an attached paper of the electronic mail to which said data transmitted make the destination the direct distribution means of said distribution server including the mail address of this personal digital assistant with the data transmitting means for personal digital assistant specification of said client side terminal.

[0016] According to this, a user can acquire contents easily using the electronic mail function and the attached-paper function of this electronic mail in which can transmit easily the mail address of the personal digital assistant with which contents should be distributed to a distribution server

using a client side terminal, and many personal digital assistants have \*\*.

[0017] Moreover, said client side terminal is equipped with a class specification data transmitting means to transmit the data which specify the class of contents activation means of said personal digital assistant to said distribution server, and it is suitable for the contents distribution means of said distribution server to be constituted so that the contents according to the data which specify the class of contents activation means of said personal digital assistant may be distributed to said personal digital assistant.

[0018] According to this, suitable (it is available) contents can be distributed to the various portable telephones (namely, personal digital assistant) with which the configurations of the sound-source circuit (namely, contents activation means) of the portable telephone (namely, personal digital assistant which performs actuation based on contents) which reproduces a melody signaling an incoming call differ, for example.

[0019] In distributing the contents according to the data which specify the class of contents activation means of a personal digital assistant to said personal digital assistant moreover, said distribution server It has the database which accumulated two or more contents. The contents distribution means of said distribution server The contents accumulated in said database are processed according to the data which specify the class of contents activation means of said personal digital assistant, and it is suitable to be constituted so that it may distribute to said personal digital assistant by making the said-processed contents into said demanded contents.

[0020] According to this, since it is not necessary to accumulate the contents for every class of contents activation means of a personal digital assistant in the database of a distribution server, the capacity of this database can be reduced. Moreover, more contents can be accumulated if the capacity of said database is the same.

[0021] In distributing the contents according to the data which specify the class of contents activation means of a personal digital assistant to said

personal digital assistant moreover, said distribution server It has the database which accumulated two or more contents corresponding to the class of activation means of said personal digital assistant. The contents distribution means of said distribution server It can also be constituted so that the contents which chose and said-chose the contents of 1 according to the data which specify the class of contents activation means of said personal digital assistant from two or more contents accumulated in said database may be distributed to said personal digital assistant.

[0022] In this case, since it is not necessary to process contents in a distribution server, it becomes possible to distribute the contents which are more suitable for each personal digital assistant (contents activation means) for a short time to this personal digital assistant.

[0023] The client side terminal which other descriptions of this invention communicate [ a personal digital assistant, said personal digital assistant, and ], It is the contents distribution system which distributes the contents which have the distribution server in which said client side terminal and communication link are possible, and said distribution server has using said client side terminal to said personal digital assistant. Said distribution server is equipped with a contents distribution means to distribute said contents to this client side terminal according to the demand from said client side terminal. Said client side terminal A contents demand means to require distribution of said contents from said distribution server, Having a contents transmitting means to transmit the contents distributed from said distribution server to said personal digital assistant, said personal digital assistant is to have had a contents activation means to perform actuation based on the contents transmitted from said client side terminal.

[0024] Since the contents which contents were distributed to the client side terminal from the distribution server according to the demand from a client side terminal, and were distributed to this client side terminal are transmitted to a personal digital assistant according to this, a user becomes possible [ receiving distribution service of contents easily ] by operating the client side terminal which generally excels a personal digital assistant in

operability.

[0025] In this case, said distribution server accepts a demand from said client side terminal. It has a contents distribution means for trial to distribute the contents for trial for trying the contents transmitted to said personal digital assistant from this client side terminal at this client side terminal to this client side terminal. It is suitable for said client side terminal to have a contents demand means for trial to require distribution of said contents for trial from said distribution server, and a trial means to perform said trial of the contents for trial distributed.

[0026] According to this, a user can acquire easily the contents for trial for trying the contents distributed to a personal digital assistant at a client side terminal to this client side terminal by actuation of this client side terminal.

[0027] The distribution server which other descriptions of this invention communicate [ a personal digital assistant and ], [ a personal digital assistant, and ] [ said ] It is the contents distribution system which distributes the contents which have the client side terminal in which said distribution server and communication link are possible, and said distribution server has using said client side terminal to said personal digital assistant. said distribution server chooses the contents corresponding to these retrieval conditions from said two or more accumulated contents by performing retrieval which followed the database which accumulated two or more contents, and retrieval conditions from said client side terminal -- both A retrieval means to transmit to this client side terminal by making the contents specification data which specify the said-chosen contents into a retrieval result, It has a contents distribution means to distribute the contents according to said contents specification data transmitted from said client side terminal or said personal digital assistant to this personal digital assistant. A retrieval condition transmitting means by which said client side terminal transmits said retrieval conditions to said distribution server, It has a display means to display said retrieval result transmitted from said distribution server. Said personal digital assistant Having a contents activation means to perform actuation based on the contents distributed

from said distribution server, said client side terminal or said personal digital assistant is further to have had a contents specification data transmitting means to transmit said contents specification data to said distribution server.

[0028] According to this, a user transmits retrieval conditions, such as an artist and a genre to wish, to a distribution server from a client side terminal in order to search the contents which wish to distribute. A distribution server chooses the contents corresponding to this retrieval condition from the contents accumulated in the database, and transmits to a client side terminal by making data (contents specification data) peculiar to each selected contents into a retrieval result. A client side terminal displays the contents specification data which it is as a result of [ this ] retrieval with a display means, and a user transmits said contents specification data which chose the contents specification data which wish to distribute from the contents specification data displayed by the display means, and were chosen from the client side terminal or the personal digital assistant to a distribution server, and demands distribution of the contents corresponding to these contents specification data. And a distribution server transmits the contents according to said contents specification data to a personal digital assistant based on said demand.

[0029] Therefore, a user becomes possible [ receiving the distribution service of contents which searches contents and he wishes ] by operating the client side terminal which generally excels a personal digital assistant in operability.

[0030] In this case, said distribution server accepts a demand from said client side terminal. They are the contents for trial for trying the contents distributed to said personal digital assistant at this client side terminal. With said contents specification data transmitting means It has a contents distribution means for trial to distribute the contents for trial according to said transmitted contents specification data to this client side terminal. Said client side terminal It is suitable to have a contents demand means for trial to require distribution of said contents for trial from said distribution server,

and the trial means which tries the contents for trial transmitted from said distribution server.

[0031] According to this, at a client side terminal, a user can acquire easily the contents for trial for trying the searched contents to this client side terminal by actuation of this client side terminal, and can try them.

[0032] Moreover, said client side terminal or said personal digital assistant It has a class specification data transmitting means to transmit the data which specify the class of contents activation means of said personal digital assistant to said distribution server. The contents distribution means of said distribution server It is suitable to be constituted so that the contents according to said contents specification data transmitted by said contents specification data transmitting means and the data which specify the class of contents activation means of said personal digital assistant may be distributed to said personal digital assistant.

[0033] According to this, to the various portable telephones (namely, personal digital assistant) with which the configurations of the sound-source circuit (namely, contents activation means) of the portable telephone (namely, personal digital assistant which performs actuation based on contents) which reproduces a melody signaling an incoming call differ, for example, it is the contents which the user chose based on the retrieval result, and the suitable (it is available) contents for the personal digital assistant which wishes to distribute are distributed.

[0034] Moreover, it is the contents accumulated in said database, and the contents distribution means of said distribution server processes the thing corresponding to said contents specification data according to the data which specify the class of contents activation means of said personal digital assistant, and it is suitable for it to be constituted so that the said-processed contents may be distributed to said personal digital assistant.

[0035] Since it is not necessary to accumulate the contents for every class of contents activation means of a personal digital assistant in the database of a distribution server while being able to distribute suitable (it is available)

contents to the various personal digital assistants with which the configurations of a personal digital assistant contents activation means to perform actuation based on contents differ according to this, the capacity of this database can be reduced. Moreover, more contents can be accumulated if the capacity of said database is the same.

[0036] Said distribution server is equipped with the database which accumulated two or more contents corresponding to the class of activation means of said personal digital assistant. Moreover, the contents distribution means of said distribution server The contents of 1 are chosen according to the data which specify the class of contents activation means of said personal digital assistant while corresponding to said contents specification data from two or more contents accumulated in said database. It is suitable to be constituted so that the said-chosen contents may be distributed to said personal digital assistant.

[0037] According to this, suitable (it is available) contents can be distributed to the various personal digital assistants with which the configurations of a personal digital assistant contents activation means to perform actuation based on contents differ. Moreover, since it is not necessary to process contents in a distribution server, it becomes possible to distribute the contents which are more suitable for each personal digital assistant (contents activation means) for a short time to this personal digital assistant.

[0038] Moreover, in the contents distribution system which distributes the above-mentioned contents for trial, it is suitable for the contents for the said trial to differ according to the class of contents activation means of said personal digital assistant.

[0039] According to this, it becomes possible to perform the trial which imitated activation of the contents in a personal digital assistant at a client side terminal. In this case, said client side terminal is equipped with a class specification data transmitting means to transmit the data which specify the class of contents activation means of said personal digital assistant to said distribution server, and it is suitable for the contents distribution means for trial of said distribution server to be constituted so that the contents for



trial according to the data which specify the class of contents activation means of said personal digital assistant may be distributed to said client side terminal.

[0040] Moreover, in the contents distribution system which distributes the above-mentioned contents for trial, it is suitable for said distribution server to have an accounting means to charge a predetermined tariff to the user of said client side terminal when distributing said contents, and to charge a tariff lower than said predetermined tariff when distributing said contents for trial at this user.

[0041] According to this, since a user can try contents at a low tariff, the contents distribution service to which this user may be satisfied is offered. In addition, no charge is also contained in a tariff lower than said predetermined tariff when distributing the above-mentioned aforementioned contents for trial.

[0042] The distribution server which other descriptions of this invention communicate [ a personal digital assistant and ], [ a personal digital assistant, and ] [ said ] It is the contents distribution system which distributes the contents which have the client side terminal in which said distribution server and communication link are possible, and said distribution server has using said client side terminal to said personal digital assistant. A database for said distribution server to store two or more contents, A contents storing means to relate with these contents by making into a registration day the day which stores these contents in this database while storing said contents in said database, and to store in this database, the contents corresponding to these retrieval conditions are chosen from two or more contents stored in said database by performing retrieval which followed retrieval conditions from said client side terminal -- both A retrieval means to transmit to this client side terminal by making the list which rearranged the data showing the said-chosen contents sequentially from the new thing of said registration day, and created them into a retrieval result, It has a contents distribution means to distribute the contents according to the data showing said contents transmitted from said client

side terminal or said personal digital assistant to this personal digital assistant. A retrieval condition transmitting means by which said client side terminal transmits said retrieval conditions to said distribution server, It has a display means to display said retrieval result transmitted from said distribution server. Said personal digital assistant Having a contents activation means to perform actuation based on the contents distributed from said distribution server, said client side terminal or said personal digital assistant is further to have had a data transmitting means to transmit the data showing said contents to said distribution server.

[0043] According to this, contents are stored in the database with the registration day (registration). And while the contents which agreed from said client side terminal to retrieval conditions are chosen from a database, the data showing said selected contents are rearranged sequentially from the new thing of said registration day, a list is created, and this list is transmitted to this client side terminal as a retrieval result. This retrieval result is displayed on the display means of a client side terminal. A user determines the contents which wish to distribute with reference to this display, is transmitting the data which express these contents from a client side terminal or a personal digital assistant, and acquires these contents with a personal digital assistant. Therefore, a user can acquire very easily the new contents corresponding to the retrieval conditions of hope.

[0044] The distribution server which other descriptions of this invention communicate [ a personal digital assistant and ], [ a personal digital assistant, and ] [ said ] It is the contents distribution system which distributes the contents which have the client side terminal in which said distribution server and communication link are possible, and said distribution server has using said client side terminal to said personal digital assistant. A database for said distribution server to store the contents for trial corresponding to the contents of two or more normal, and the contents of this normal, A contents storing means to store in this database the day which stores the contents for the said trial in this database while storing the contents and said contents for trial of said normal in said database as a

registration day of the contents for the said trial, By performing retrieval which followed retrieval conditions from said client side terminal The list which rearranged sequentially from the new thing of the registration day of said contents for trial corresponding to the contents which said-chose the data showing the contents which chose and said-chose the contents corresponding to these retrieval conditions from two or more contents stored in said database, and created A retrieval means to transmit to this client side terminal as a retrieval result, A contents distribution means for trial to distribute the contents for trial corresponding to the data showing the contents transmitted from this client side terminal with this distribution demand according to the distribution demand of the contents for trial from said client side terminal to this client side terminal, The distribution demand of the contents of the normal from said client side terminal or said personal digital assistant is accepted. With this distribution demand It has the contents distribution means of the normal which distributes the contents of the normal corresponding to the data showing said contents transmitted from this client side terminal or this personal digital assistant to this personal digital assistant. A retrieval condition transmitting means by which said client side terminal transmits said retrieval conditions to said distribution server, A display means to display said retrieval result transmitted from said distribution server, A contents demand means for trial to require distribution of said contents for trial while transmitting the data which express said contents to said distribution server, It has the trial means which tries the contents for trial transmitted from said distribution server. Said personal digital assistant It has a contents activation means to perform actuation based on the contents of the normal distributed from said distribution server. Further said client side terminal or said personal digital assistant While transmitting the data showing said contents, it is in having had a contents demand means of normal to require distribution of the contents of said normal.

[0045] According to this, while the contents of normal are stored in a database (registration), the contents for trial are registered with the

registration day of the contents for the said trial. And while the contents which agreed from said client side terminal to retrieval conditions are chosen from a database, the data showing said selected contents are rearranged sequentially from the new thing of the registration day of said data for trial, a list is created, and this list is transmitted to this client side terminal as a retrieval result. This retrieval result is displayed on the display means of a client side terminal. A user determines the contents for trial which wish to distribute with reference to this display, and acquires the contents for the said trial from a client side terminal at a client side terminal by transmitting the data showing the contents for the said trial to a distribution server. Therefore, a user can acquire very easily the new contents for trial corresponding to the retrieval conditions of hope.

[0046] Moreover, the data which express the contents for the said trial sequentially from the new thing of the registration day of the contents for trial are displayed on the list displayed as a retrieval result. Thereby, even if it is the case where the contents for trial are stored in a database later than the contents of normal (registration), the contents of this normal are treated as the newest thing. That is, after the contents of normal are supplied to a distribution server, when registration of the contents for trial is overdue, days pass in the condition that it must have been used as contents for trial and the contents for trial are registered, the fault of already becoming old contents is avoided.

[0047] In this case, it is suitable for said distribution server to have a contents conversion means to change the contents of said normal into said contents for trial.

[0048] If it does in this way, since the contents for trial will be automatically created in a distribution server from the contents of normal, a contents implementer's burden is mitigated. Moreover, even if it is the case where the contents for trial to the contents of normal are not offered by the contents implementer, trial service of the contents of this normal can be offered.

[0049] In this case furthermore, said client side terminal or said personal digital assistant It has a class specification data transmitting means to

transmit the data which specify the class of contents activation means of said personal digital assistant to said distribution server. The contents distribution means of the normal of said distribution server It is suitable to be constituted so that the contents of said normal according to the data showing said contents and the data which specify the class of contents activation means of said personal digital assistant may be distributed to said personal digital assistant.

[0050] Other descriptions of this invention have a client side terminal and the distribution server in which said client side terminal and communication link are possible. It is the contents distribution system which distributes the contents which said distribution server has from this distribution server to said client side terminal. Said distribution server A contents processing means to process the database which stored two or more contents, and the contents stored in said database according to the data about the environment of the contents activation means of this client side terminal transmitted from said client side terminal, It has a distribution means to distribute said processed contents to this client side terminal according to the distribution demand from said client side terminal. Said client side terminal A contents activation means to perform the contents distributed from said distribution server, It is in having had a distribution demand means to require distribution of contents from said distribution server, and an environmental data transmitting means to transmit the data about the environment of said contents activation means to said distribution server.

[0051] For example, when the data which this distribution server has from a distribution server to a client side terminal (a personal digital assistant is included) are distributed as it is, the data which a server has depending on this data activation means of the client side terminal serve as different contents (for example, tones differ) from the contents made into an aim, and may be performed. Then, if constituted as mentioned above, the contents stored in said database according to the data about for example, environments of the contents activation means of a client side terminal -- by what kind of compression approach a sound-source method, a

sound-source circuit, and the data to be used are compressed -- will be processed, and the said-processed contents will be distributed to this client side terminal. Therefore, said contents may be performed much more suitably by the activation means of a client side terminal.

[0052] Moreover, the distribution server which other descriptions of this invention communicate [ the end of the 1st side edge and ], [ the 1st terminal, and ] [ said ] It is the contents distribution system which distributes the contents which have the 2nd terminal in which said distribution server and communication link are possible, and said distribution server has to said 2nd terminal from this distribution server. A contents processing means to process the contents stored in said database according to the data about the environment of the contents activation means of the database with which said distribution server stored two or more contents, and said 2nd terminal transmitted from said 1st terminal, It has a distribution means to distribute said processed contents to this 2nd terminal according to the distribution demand from said 1st terminal or said 2nd terminal. Said 1st terminal It has an environmental data transmitting means to transmit the data about the environment of the contents activation means of said 2nd terminal to said distribution server. Said 2nd terminal It is in having had a contents activation means to perform the contents distributed from said distribution server, and said 1st terminal or 2nd terminal having been further equipped with a distribution demand means to require distribution of said contents from said distribution server.

[0053] According to this, the data about the environment of the contents activation means of the 1st terminal to the 2nd terminal are transmitted to a distribution server using the 1st terminal and the 2nd terminal, and a distribution server distributes the contents according to the data about the environment to the 2nd terminal. In this case, a distribution server may process and change the contents stored in the database, or may transmit as it is. Thus, the 2nd terminal can be made to distribute the contents which suited the contents activation means of the 2nd terminal from a distribution server, using the 1st terminal.

[0054] Although the above explained the outline of invention of a contents distribution system, this invention about the record medium which recorded the distribution server which constitutes this distribution system, a client side terminal (the 1st terminal), a personal digital assistant (the 2nd terminal), its approach, and a program including that processing and in which computer read is possible is explained similarly.

[0055]

[Embodiment of the Invention] Hereafter, each operation gestalt of the contents distribution system by this invention is explained, referring to a drawing.

[0056] (The 1st operation gestalt) Drawing 1 is the outline schematic diagram of the 1st operation gestalt of the contents distribution system by this invention. The contents distributed here are melody signaling an incoming call data (voice data, music data) of a portable telephone. A melody signaling an incoming call is voice (music) generated from this portable telephone 60 as a call sound when a portable telephone 60 has arrival of the mail.

[0057] the system of the 1st operation gestalt has the composition of having used the Internet 10, and the voice data distribution server 20, the client side terminal (it is also called "the 1st terminal") 30, the junction server 40, and the accounting server 80 as a distribution server of contents access this Internet 10 -- having -- \*\*\*\* -- these -- mutual -- a communication link -- being possible (the data exchange being possible) -- it has become. Moreover, a base transceiver station 50 is connected to the junction server 40, and the portable telephone 60 as a personal digital assistant (it is also called "the 2nd terminal") can communicate through a base transceiver station 50, the junction server 40, and the Internet 10 to the voice data distribution server 20 and the client side terminal 30. In addition, a portable telephone 60 and the client side terminal 30 are good through [ without minding Internet 10 grade ] a cable also as direct communication being possible by wireless (an electric wave or infrared radiation).

[0058] The voice data distribution server 20 is constituted including a

computer. It is for distributing the voice data for an audition (contents for trial), and the voice data (contents) of normal to this client side terminal 30 and a portable telephone 60 according to the demand from the client side terminal 30, respectively. They are much voice data (in this example) as the WEB server 21 and contents. The music data of the normal of a large number used as a melody signaling an incoming call, And the accounting database 23 which accumulates information in order to charge to the database 22 of the voice data which stored the music data for an audition of a large number corresponding to each of the music data of normal, and the user of a portable telephone 60 and a cellular-phone number, It has the user management database 24 which stored the data about the user of the portable telephone 60 which consists of a personal identification number, a user name, etc. the retrieval later mentioned in each voice data in the database 22 of the above-mentioned voice data sake -- \*\*\*\* voice data -- the model of available portable telephone 60, a genre, an artist, a composer, and a songwriter -- it sings, notes, such as words of \*\*\*\*, keywords (Christmas, summer, a morning, love, etc.), an age, and a commercial song, a drama theme song, etc. are associated, and these are memorized in the database 22 of voice data with \*\*\*\* voice data. In addition, "the contents of normal" to which the distribution server 20 distributes the music data of the above-mentioned normal, or since it only distinguishes from "contents", and a call and this, the above-mentioned music data for an audition may be called "the contents for trial."

[0059] The WEB server 21 is the program memorized in the computer in fact. While following drawing in required data from databases 22-24, following a predetermined communications protocol (for example, HTTP) in these data and supplying the client side terminal 30, the junction server 40, and the accounting server 80 The data which received, processed and processed the data supplied according to a predetermined communications protocol from the client side terminal 30, the junction server 40, and the accounting server 80 are stored in databases 22-24 if needed.

[0060] By considering the personal computer PC as main configurations,



more specifically, the client side terminal 30 consists of a display 31, loudspeakers 32 and 32, a control section 33, and a keyboard 34 that contains a mouse as an input device, as shown in drawing 2 . A control section 33 consists of communications department 33c which controls the communication link with the Internet 10 and WEB browser 33a, and 33d of sound-source circuits connected with said loudspeakers 32 and 32 while containing WEB browser 33a and player 33b which all operate by the program. WEB browser 33a and player 33b are connected with this keyboard 34 so that an input may be answered from a keyboard 34. Moreover, they control 33d of sound-source circuits connected to WEB browser 33a and player 33b, and pronounce them from loudspeakers 32 and 32 while connecting possible [ the data exchange ] mutually, and WEB browser 33a and player 33b collaborating, controlling the display 31 connected to WEB browser 33a and performing a predetermined display. 33d of sound-source circuits is not that in which this sound source imitated the sound source of a portable telephone 60 including the sound source, but they are the usual GM (General MIDI) sound source etc. In addition, player 33b reproduces the music data for an audition (contents for trial) by 33d of sound-source circuits, and loudspeakers 32 and 32 so that it may mention later. That is, these player 33b, 33d of sound-source circuits, and loudspeakers 32 and 32 constitute a trial means to reproduce the contents for trial.

[0061] If drawing 1 is referred to again, the junction server 40 is constituted including a computer, and it is constituted so that the data supplied through the Internet 10 may be changed into a predetermined signal from the voice data distribution server 20 and the client side terminal 30 and it may transmit to a base transceiver station 50. A base transceiver station 50 modulates the signal supplied from the junction server 40, and sends this modulated signal to a portable telephone 60. Moreover, a base transceiver station 50 restores to the signal sent from the portable telephone 60, supplies this signal to which it restored to the junction server 40, and the junction server 40 changes into predetermined data the signal supplied from the base transceiver station 50, and it supplies this changed data according

to said predetermined protocol to the voice data distribution server 20 and the client side terminal 30.

[0062] As the block diagram of drawing 3 showed the portable telephone 60, it has the communication link interface 66 which makes possible data communication by the external storage 65, such as CPU61, ROM62, RAM63, RAM64 of a non-volatile, and a memory card, other computers, etc. and the cable, and it connects mutually through a bus and these are controlled by CPU61. In addition, nonvolatile RAM 64 may be EEPROM.

[0063] Moreover, while restoring to the input signal which the portable telephone 60 was connected to the transceiver circuit 68 and the transceiver circuit 68 which were connected to the antenna 67 and this antenna 67, and the antenna 67 received By control of CPU61 The signal which it is given and should be sent from an antenna 67 Directions of the modulation and the demodulator circuit 69 to modulate, the telephone number, or others Two or more push-button type switches for inputting etc. The display circuit 73, the sound-source circuit 74 which control the display of the display 72 which displays the detector 71, figure, and text which are connected with the panel handler 70 and the panel handler 70 which it has, and detect switching of this panel handler 70, and a display 72, It has the sound system 76 which is connected with the effectiveness circuit 75 connected with the sound-source circuit 74, and the effectiveness circuit 75, and contains amplifier and a loudspeaker. Among these, it connects mutually through a bus and a modulation and a demodulator circuit 69, a detector 71, a display circuit 73, the sound-source circuit 74, and the effectiveness circuit 75 are controlled by CPU61.

[0064] CPU61 performs the program memorized by ROM62 and external storage 65, using the clock information on timer 61a connected to this CPU61. RAM63 functions as a storage means to memorize temporarily required data and data, such as received voice data, in case CPU61 performs the above-mentioned program. At the time of "OFF" of this main power supply, it can hold now, the demand of CPU61 is followed at the time of "ON" of this main power supply, and nonvolatile RAM 64 supplies storage

and the data currently memorized and held to this CPU61 for the data with which writing was made when the main power supply which is not illustrated was switched on ("ON"). This nonvolatile RAM 64 constitutes a part of registration means to memorize the melody signaling an incoming call which this portable telephone 60 pronounces from a sound system 76 (registration), when a portable telephone 60 has arrival of the mail. Moreover, CPU61 is reproduced by the sound system 76 which is connected with the effectiveness circuit 75 where what is set up as a melody signaling an incoming call which operates among said melody signaling an incoming calls registered was connected with read-out, the sound-source circuit 74, and the sound-source circuit 74 from nonvolatile RAM, and the effectiveness circuit 75, and contains amplifier and a loudspeaker, when a portable telephone 60 has arrival of the mail. That is, these constitute the contents activation means of a portable telephone 60.

[0065] The accounting server 80 is constituted including a computer, is for managing accounting to the above-mentioned user, and is charged to the user of a portable telephone 60 according to the data supplied through the Internet 10 from the voice data distribution server 20. The accounting server 80 performs the computer of the financial institution (bank) where a user has an account (bank account), and required data communication, and specifically, it is constituted so that the use tariff of voice data distribution service may be automatically charged directly to this user's account.

[0066] In addition, the bill to a user may be made to publish by the accounting server 80, you may constitute so that this bill may be mailed to a user, and a financial institution may be the commissioned company of the credit card which a user has. Furthermore, you may charge in the form where the purchase amount of money of voice data is added to the phonecall charges of a portable telephone 60. Whenever it carries out one music (voice data for one music) purchase of it, the meter-rate system method which charges the predetermined amount of money (for example, 50 yen per music) is sufficient as it, and whenever a charging system enables purchase of two or more predetermined music within a predetermined period (for example,

purchase is possible to ten music within one month for 300 yen) and it purchases it one music with predetermined minimum charge, the fixed payment tariff method which subtracts the number of the remaining music which can be purchased within said predetermined period is sufficient as it. Or it is good also as a method (for example, a predetermined tariff is added, whenever two or more predetermined music considers as predetermined minimum charge and the number of music purchased within a predetermined period purchases one music after it) which doubled the above-mentioned meter-rate system method and the above-mentioned fixed payment tariff method.

[0067] Next, actuation of the contents distribution system constituted in this way is explained, referring to drawing 4 . In addition, in the following operation gestalten, the client side terminal 30 and a portable telephone 60 shall belong to the same user of normal.

[0068] First, a user accesses the WEB server 21 of the voice data distribution server 20 by this WEB browser 33a while he operates a keyboard 34 and starts WEB browser 33a (S400). The WEB server 21 transmits the list (list of melody signaling an incoming calls) of the contents which can be distributed to a portable telephone 60 to read-out out of the data which answered this access actuation and were stored in the database 22 of voice data, and transmits this to WEB browser 33a (S402).

[0069] WEB browser 33a will display this as an audition music list on a display 31, if the above-mentioned contents list is received. A user chooses the music (audition music) which wishes to try listening, looking at this display, and specifies this audition music by mouse actuation. Thereby, WEB browser 33a requires distribution of the data (music data for an audition) of the audition music specified by the user of the WEB server 21 (S404).

[0070] If the distribution demand of the above-mentioned music data for an audition is received, the WEB server 21 will search URL (Uniform Resource Locator) of the page (page for download) for downloading the said-demanded music data for an audition, and will transmit said-searched URL to WEB browser 33a (S406). WEB browser 33a supplies URL which received to player

33b (S408). Player 33b will display this URL on a display 31, if Above URL is received. And a user clicks displayed URL with a mouse, when it desires acquisition of the music data for an audition. Thereby, player 33b generates the indication signal of download to WEB browser 33a (S410), and WEB browser 33a transmits the indication signal of this download to the WEB server 21 (S412).

[0071] If the WEB server 21 receives the indication signal of the above-mentioned download, it will transmit to WEB browser 33a by using this as an audition music file, using as read-out the music data for an audition specified by the above-mentioned user from the database 22 of voice data (S416), and WEB browser 33a will supply this to player 33b (S418). In this case, the WEB server 21 does not perform accounting to a user. In addition, an audition file is for example, a MIDI file or an audio file. Moreover, the format of an audition file may be a format used with a portable telephone 60 within limits to which player 33b can respond, and may be a format which processed the music data of normal as an object for an audition.

[0072] On the other hand, if reception of the above-mentioned audition music file is checked, a mouse and a keyboard 34 will be operated and the music data for an audition in this audition file will be reproduced by 33d of sound-source circuits, and it tries listening by a user making it pronounce from a loudspeaker 32 (trial is performed).

[0073] The WEB server 21 transmits the screen data for urging transmission of an audition music file, and the purchase of the music data of the normal which may be used for coincidence as a melody signaling an incoming call of a portable telephone 60 to a user to WEB browser 33a (S420), and WEB browser 33a supplies this to player 33b (S422). Player 33b displays this purchase prompting display data on a display 31. A user clicks with a mouse the part displayed as "1:purchase" on a display 31, when you wish the purchase of the music data of the normal corresponding to the music which it tried listening. Moreover, in not wishing the purchase of the music data of normal, it clicks with a mouse the part displayed "Not to do 2:purchase of." If the part displayed "Not to do 2:purchase of" is clicked with a mouse at

this time, WEB browser 33a will display the list of the music data for an audition again.

[0074] On the other hand, if a user clicks the part displayed as "1:purchase", player 33b will supply a purchase indication signal to WEB browser 33a (S424), and WEB browser 33a will transmit said purchase indication signal to the WEB server 21 (S426). The WEB server 21 will transmit the screen data for a mail address input to WEB browser 33a, if said purchase indication signal is received (S428). WEB browser 33a will display this on a display 31, if said screen data for a mail address input are received. Consequently, on a display 31, the screen for inputting the mail address of the portable telephone 60 of the user who wishes distribution of the music data of normal is displayed.

[0075] A user inputs the mail address of a portable telephone 60 using a keyboard 34 according to the above-mentioned screen. If an input is completed, WEB browser 33a will transmit the mail address inputted to the WEB server 21 (S430).

[0076] The WEB server 21 will transmit URL with the electronic mail which made this mail address the destination, if the above-mentioned mail address is received (S432). This URL is URL of the page for download for a portable telephone 60 to receive the music data of normal by download from the WEB server 21 behind. In addition, the above-mentioned electronic mail is transmitted to a portable telephone 60 through the junction server 40 and a base transceiver station 50 from the WEB server 21.

[0077] A portable telephone 60 will display this on the display 72 of this portable telephone 60, if Above URL is received. And a user clicks URL displayed using the panel handler 70. Thereby, a portable telephone 60 accesses the page for download specified by said URL of the WEB server 21 (S434). At this time, the WEB server 21 searches the page for said download, and transmits the page for this download to a portable telephone 60 (S436). A portable telephone 60 displays the transmitted page for download on a display 72.

[0078] A user operates a handler 70 and clicks the part displayed as

"download" on the above-mentioned display 72. Thereby, a portable telephone 60 transmits directions of download, i.e., purchase directions of the music data of normal, (distribution demand) to the WEB server 21 (S438). The WEB server 21 performs accounting to the user of a portable telephone 60 while distributing the music data of normal to a portable telephone 60, if these download directions are received.

[0079] Here, if explanation is added about the above-mentioned accounting, the WEB server 21 will transmit data, such as the telephone number required since the distribution tariff of the music data concerned is related to the user who purchased these music data and the user concerned is specified as the accounting database 23 to the accounting server 80 to writing and predetermined timing, and a name, and the data about said written-in tariff. The accounting server 80 performs processing required in order to charge a tariff directly to the bank account of the user of a portable telephone 60 based on this data. In addition, data, such as the telephone number for specifying a user and a name, are beforehand registered into the accounting server 80 from the portable telephone 60 or the client side terminal 30.

[0080] By the above, a portable telephone 60 receives the music data of normal from the distribution server 20, and a user registers this as a melody signaling an incoming call of a portable telephone 60 if needed. If a portable telephone 60 stores the music data of the normal which received into RAM63 and has predetermined actuation of the panel handler 70 by the user after that, music data retrieval will be carried out, these data will be deleted, and, more specifically, the music data of said normal which received will be memorized with receiving time to the field where the registration time memorized by nonvolatile RAM 64 is the oldest and to which this eliminated data was memorized. Thereby, the music data of the normal purchased this time are set to one of the registration music data which may be chosen as a melody reproduced by the user of a portable telephone 60 at the time of the arrival of this portable telephone 60.

[0081] As explained above, according to the 1st operation gestalt, based on actuation with the client side terminal 30, the music data for an audition are

distributed to this client side terminal 30 from the voice DEDA distribution server 20, and a user can try listening the music data of normal at the client side terminal 30 based on this music data for an audition. Moreover, based on actuation with the client side terminal 30, URL of the page for download of the music data of normal is transmitted to a portable telephone 60, and the music data of this normal download to this portable telephone 60 henceforth by easy click actuation by the side of a portable telephone 60. Therefore, a user can perform easily acquisition of the music data for an audition, and the music data of normal, and an audition. Moreover, since accounting to a user is not made at the time of acquisition of the music data for an audition, this melody signaling an incoming call distribution service becomes what has a high user satisfaction level.

[0082] In addition, in the 1st operation gestalt, distribution (S440) of transmission (S428) of the screen data for a mail address input, transmission (S432) of URL of the page for download, directions (S438) of download, and the music data of normal is a function by the contents distribution means of the voice DEDA distribution server 20. The demand (S404) of the music data for an audition, transmission (S424, S426) of purchase directions, and transmission (S430) of a mail address are the functions by the contents demand means of the client side terminal 30. Moreover, the demand (S404) of the music data for an audition is a function by the contents demand means for trial of the client side terminal 30, and transmission (S406) of URL of the page which downloads the music data for an audition, and transmission (S416) of the music file for an audition are the functions of the contents distribution means for trial of the voice DEDA distribution server 20.

[0083] (The 2nd operation gestalt) Next, explanation of the 2nd operation gestalt of the contents distribution system by this invention changes only actuation until, as for the 2nd operation gestalt, WEB browser 33a of the client side terminal 30 acquires an audition music file with the 1st operation gestalt. Therefore, difference with the 1st operation gestalt is explained, referring to drawing 5 below.

[0084] Also in the 2nd operation gestalt, a user accesses the WEB server 21



of the voice data distribution server 20 by this WEB browser 33a while he operates a keyboard 34 and starts WEB browser 33a (S500). The WEB server 21 transmits the list (list of melody signaling an incoming calls) of the contents which can be distributed to a portable telephone 60 to read-out out of the data which answered this access actuation and were stored in the database 22 of voice data, and transmits this to WEB browser 33a (S502).

[0085] WEB browser 33a will display this as an audition music list on a display 31, if the above-mentioned contents list is received. A user chooses the music for an audition (music which wishes to try listening), looking at this display, and specifies this audition music by mouse actuation. Thereby, WEB browser 33a requires distribution of the data (music data for an audition) of the audition music specified by the user of the WEB server 21 (S504). The actuation so far is the same as that of the 1st operation gestalt.

[0086] If the distribution demand of the above-mentioned audition music is received, the WEB server 21 will search the said-demanded music data for an audition, and will transmit to WEB browser 33a by considering read-out and this as an audition music file (S506). And WEB browser 33a which received this audition music file supplies this to player 33b (S508). If reception of this music data for an audition is checked, a user will operate a mouse and a keyboard 34, will reproduce the music data for the said audition by 33d of sound-source circuits, and he tries listening by making it pronounce from a loudspeaker 32. An audition with the client side terminal 30 is performed by the above, and a user considers the purchase of audition music based on this audition. Purchase directions of the music data of subsequent normal, the distribution to a portable telephone 60, etc. are the same as that of the 1st operation gestalt.

[0087] Thus, according to the 2nd operation gestalt, the music data for an audition used at this client side terminal 30 are easily acquirable only by operating it at the client side terminal 30.

[0088] (The 3rd operation gestalt) Next, if the 3rd operation gestalt of the contents distribution system by this invention is explained, distribution of the music data for an audition to the client side terminal 30 of the 3rd

operation gestalt is the same as that of the 2nd operation gestalt, and from transmission of purchase directions to distribution of the music data of the normal to the portable telephone 60 to the voice data distribution server 20 differs from the 1st and 2nd operation gestalt. Therefore, it attaches and explains by distribution of the music data of purchase directions – normal, referring to drawing 6 below.

[0089] The WEB server 21 transmits the screen data for urging transmission (S506) of an audition music file, and the purchase of the music data of the normal which may be used for coincidence as a melody signaling an incoming call of a portable telephone 60 to a user to WEB browser 33a (S600), and WEB browser 33a supplies this to player 33b (S602). Player 33b displays this purchase prompting display data on a display 31. A user clicks with a mouse the part displayed as "1:purchase" on a display 31, when you wish the purchase of the music data of the normal corresponding to the music which it tried listening. Moreover, in not wishing the purchase of the music data of normal, it clicks with a mouse the part displayed "Not to do 2:purchase of." If the part displayed "Not to do 2:purchase of" is clicked with a mouse at this time, WEB browser 33a will display the list of the music data for an audition again.

[0090] On the other hand, if a user clicks the part displayed as "1:purchase", player 33b will supply a purchase indication signal to WEB browser 33a (S604), and WEB browser 33a will transmit said purchase indication signal to the WEB server 21 (S606). The WEB server 21 will transmit the screen data for an input for inputting the data (data for personal digital assistant specification) which specify a portable telephone 60 to WEB browser 33a, if said purchase indication signal is received (S608). WEB browser 33a will display this on a display 31, if said screen data for an input are received. Consequently, on a display 31, the screen for inputting the data which specify the portable telephone 60 which wishes distribution of the music data of normal is displayed. The telephone number, a user's name, and a personal identification number are contained in this data. It is for checking that the portable telephone 60 is used by the user of normal to make a

personal identification number input.

[0091] A user inputs the data which specify a portable telephone 60 according to the above-mentioned screen using a keyboard 34. If an input is completed, WEB browser 33a will transmit the data inputted to the WEB server 21 (S610). This serves as a distribution demand signal (purchase indication signal) of the music data of normal substantially.

[0092] if the WEB server 21 receives the data which specify the above-mentioned portable telephone 60 -- this portable telephone 60 -- the music data of normal -- direct -- distributing (S612) -- accounting to the user of a portable telephone 60 is performed. Since it is the same as that of the 1st operation gestalt about accounting, explanation is omitted. By the above, a portable telephone 60 receives the music data of normal from the distribution server 20, and a user registers this as a melody signaling an incoming call of a portable telephone 60 if needed.

[0093] As mentioned above, since the music data of normal are distributed to a portable telephone 60 only based on actuation with the client side terminal 30 according to the 3rd operation gestalt as explained, a user can acquire the music data of this normal easily.

[0094] (Modification of the 3rd operation gestalt) As for this modification, only the actuation at the time of finally the music data of normal being distributed to a portable telephone 60 from the WEB server 21 differs from the above-mentioned operation gestalt. That is, into drawing 6, as the broken line showed, if the WEB server 21 receives the data which specify the above-mentioned portable telephone 60, the music data of normal will be directly distributed to the client side terminal 30 (WEB browser 33a or player 33b) (S620), and the client side terminal 30 which received this transmits the music data of this normal to a portable telephone 60 (S622). Thus, the music data of normal may be transmitted to a portable telephone 60 via the client side terminal 30. Moreover, the music data of normal can also be transmitted as an attached paper of an electronic mail in this case. In addition, instead of the data for personal digital assistant specification, the mail address of the client side terminal 30 is beforehand transmitted to the voice DEDA

distribution server 20 in this case.

[0095] (The 4th operation gestalt) Next, if it explains referring to drawing 7 about the 4th operation gestalt of the contents distribution system by this invention As for this 4th operation gestalt, the music data for an audition are not distributed to the client side terminal 30. This client side terminal 30 is the point of being only functioning so that the directions which distribute music data to a portable telephone 60 from the voice data distribution server 20 (WEB server 21) may be performed, and it differs from the above 1st - the 3rd operation gestalt.

[0096] That is, a user accesses the WEB server 21 of the voice data distribution server 20 by this WEB browser 33a while he operates a keyboard 34 and starts WEB browser 33a (S700). The WEB server 21 transmits the list (list of melody signaling an incoming calls) of the contents which can be distributed to a portable telephone 60 to read-out out of the data which answered this access actuation and were stored in the database 22 of voice data, and transmits this to WEB browser 33a (S705).

[0097] WEB browser 33a will display this as a purchase music list on a display 31, if the above-mentioned contents list is received. A user chooses the music (purchase music) which wishes to purchase, looking at this display, and specifies this purchase music by mouse actuation. Thereby, WEB browser 33a transmits the data of a music name with which a user wishes to purchase to the WEB server 21 (S710).

[0098] The WEB server 21 will transmit the screen data for an input for making the data which specify the mail address of the portable telephone 60 with which distribution of the music data of the normal corresponding to the said music name should be made input from the client side terminal 30 to WEB browser 33a, if the data of said transmitted music name are received (S715). WEB browser 33a will display this on a display 31, if said screen data for an input are received. Consequently, on a display 31, the screen for inputting the data which specify the portable telephone 60 which wishes distribution of the music data of the above-mentioned normal is displayed. The telephone number, a user's name, a personal identification number, the

mail address of a portable telephone 60, etc. are contained in this data.

[0099] A user inputs the data which specify a portable telephone 60 according to the above-mentioned screen using a keyboard 34. If an input is completed, WEB browser 33a will transmit the data (data for personal digital assistant specification containing the mail address of a personal digital assistant) inputted to the WEB server 21 (S720). This serves as a distribution demand signal (purchase indication signal) of the music data of normal substantially.

[0100] The WEB server 21 will transmit an electronic mail to the mail address of this portable telephone 60, if the data which specify the above-mentioned portable telephone 60 are received (S725). The music data (music data corresponding to the music name transmitted to the voice DEDA distribution server 20 from WEB browser 33a) of the above-mentioned normal are attached to this electronic mail, and, thereby, distribution of the music data of normal is performed to it. Moreover, the WEB server 21 performs accounting to the user of a portable telephone 60 at this time. About accounting, since it is the same as that of the 1st operation gestalt, explanation is omitted. Thus, a portable telephone 60 receives music data from the distribution server 20, and a user registers this as a melody signaling an incoming call of a portable telephone 60 if needed.

[0101] As mentioned above, as explained, according to the 4th operation gestalt, the data (a mail address is included) which specify the portable telephone 60 which desires distribution of the music data of normal by the input in the client side terminal 30 are transmitted to the voice DEDA distribution server 20 from this client side terminal 30. Moreover, based on actuation with the client side terminal 30, the music data of normal are distributed to a portable telephone 60 as an attached paper of the electronic mail which makes this portable telephone 60 the address. Therefore, a user is [0102] which can acquire the music data of normal by easy actuation. (The 5th operation gestalt) Next, if the 5th operation gestalt of the contents distribution system by this invention is explained, distribution of the music data for an audition to the client side terminal 30 of the 5th operation gestalt

is the same as that of the 2nd operation gestalt, and from transmission of purchase directions to distribution of the music data of the normal to the portable telephone 60 to the voice data distribution server 20 differs from the 1st and 2nd operation gestalt. Therefore, it attaches and explains by distribution of the music data of purchase directions – normal, referring to drawing 8 below.

[0103] The WEB server 21 transmits the screen data for urging transmission (S506) of an audition music file, and the purchase of the music data of the normal which may be used for coincidence as a melody signaling an incoming call of a portable telephone 60 to a user to WEB browser 33a (S800), and WEB browser 33a displays the received purchase prompting display data on a display 31. A user clicks with a mouse the part displayed as "1:purchase" on a display 31, when you wish the purchase of the music data of the normal corresponding to the music which it tried listening. Moreover, in not wishing the purchase of the music data of normal, it clicks with a mouse the part displayed "Not to do 2:purchase of." And if a user clicks the part displayed as "1:purchase", WEB browser 33a will transmit a purchase indication signal to the WEB server 21 (S805).

[0104] The WEB server 21 will transmit the screen data for an input for making the data which specify the mail address of the portable telephone 60 with which distribution of the music data of normal should be made input from the client side terminal 30 to WEB browser 33a, if said purchase indication signal is received (S810). WEB browser 33a will display this on a display 31, if said screen data for an input are received. Consequently, on a display 31, the screen for inputting the data which specify the portable telephone 60 which desires distribution of the music data of the normal of purchase hope is displayed. The telephone number, a user's name, a personal identification number, the mail address of a portable telephone 60, etc. are contained in this data.

[0105] A user inputs the data which specify a portable telephone 60 according to the above-mentioned screen using a keyboard 34. If an input is completed, WEB browser 33a will transmit the data inputted to the WEB

server 21 (S815).

[0106] The WEB server 21 will transmit an electronic mail to the mail address of this portable telephone 60, if the data which specify the above-mentioned portable telephone 60 are received (S820). The music data of the normal of the above-mentioned purchase hope are attached to this electronic mail. Distribution of the music data of normal is made by the above. At this time, the WEB server 21 performs accounting to the user of a portable telephone 60. About accounting, since it is the same as that of the 1st operation gestalt, explanation is omitted. Thus, a portable telephone 60 acquires the music data of normal from the distribution server 20, and a user registers this as a melody signaling an incoming call of a portable telephone 60 if needed.

[0107] As mentioned above, as explained, according to the 5th operation gestalt, based on actuation with the client side terminal 30, the music data for an audition are distributed to this client side terminal 30 from the voice DEDA distribution server 20, and a user can try listening the music data of normal at the client side terminal 30 based on this music data for an audition. Moreover, based on actuation with the client side terminal 30, the music data of normal are distributed to a portable telephone 60 as an attached paper of the electronic mail which makes this portable telephone 60 the address. Therefore, a user can perform easily acquisition of the music data for an audition, and the music data of normal, and an audition.

[0108] (The 6th operation gestalt) Next, it explains, referring to drawing 9 - drawing 12 about the 6th operation gestalt by this invention. In the 6th operation gestalt, a user is different from the 1st operation gestalt at the point constituted so that direct access may be carried out to the WEB server 21 from a portable telephone 60 and distribution of music data may be received while being able to search the music which wishes to try listening based on desired retrieval conditions, and the music which wishes distribution to a portable telephone 60.

[0109] Specifically, a user accesses the WEB server 21 of the voice data distribution server 20 by this WEB browser 33a while he operates a keyboard

34 and starts WEB browser 33a (S900). The WEB server 21 answers this access actuation, and transmits the retrieval screen data of music data to WEB browser 33a (S902). WEB browser 33a will display this on a display 31, if the above-mentioned retrieval screen data are received.

[0110] this retrieval screen was shown in drawing 10 -- as -- the model 1001 of personal digital assistant (portable telephone 60), a genre (sound easy genre) 1002, an artist 1003, a composer 1004, and a songwriter 1005 -- it is constituted so that it may sing and data (retrieval term) required for retrieval of the words 1006 grade of \*\*\*\* can be inputted. Data required for retrieval may be notes, such as others, keywords (Christmas, summer, a morning, love, etc.), an age, a commercial song, a drama theme song, etc., etc. [ above ] Furthermore, in this retrieval screen, whether truncation is performed or a prefix search is performed can choose now with radio buttons 1007 and 1008. In addition, about the model of the above-mentioned personal digital assistant, although it can also consider as a manufacture name, a model name, etc. of the concrete portable telephone 60, it can also consider as the class of sound-source method (sound-source circuit) of the portable telephones 60, such as a "single sound", "three chords", and "four chords." The model of this personal digital assistant is equivalent to the data about the environment of the contents activation means of this personal digital assistant.

[0111] Moreover, about the model of the above-mentioned personal digital assistant, and a genre, by clicking the carbon button which attached downward Mark Misumi 1001a and 1002a stationed at the right end of each data input column, respectively, the typical thing of each data is displayed, and a user clicks one of them with a mouse, and can choose it now. Other retrieval conditions input the text data of arbitration from a keyboard 34.

[0112] And if a user inputs data required for retrieval and clicks the retrieval activation carbon button 1009, WEB browser 33a will transmit the retrieval conditions by which the input was carried out [ above-mentioned ] to the WEB server 21 (S904). in addition, data indispensable to retrieval -- for example, the model (class of activation means of a personal digital assistant)



of personal digital assistant and a genre -- and it can sing, and can consider only as the words of \*\*\*\* and other conditions can be made arbitrary. the example shown in drawing 10 -- as a personal digital assistant model -- as "the X terminal of A company", and a genre -- "pop of Japan" -- it sings, "spring" is made into retrieval conditions as words of \*\*\*\*, and the method of retrieval is "truncation." In addition, the truncation chosen with the radio type carbon button 1007 is retrieval to which it is supposed that conditions were fulfilled, when it is in agreement that the inputted conditions (retrieval term) are also partial, and the prefix search chosen with the radio type carbon button 1008 is retrieval to which it is supposed that conditions were fulfilled, when the inputted conditions (retrieval term) are in agreement from the part of the beginning of the data for retrieval.

[0113] The WEB server 21 will search the music data which satisfy these retrieval conditions in the database 22 of voice data, if the above-mentioned retrieval conditions are received. The WEB server 21 transmits the music identification number (namely, contents specification data for specifying contents) which is data which are uniquely determined to each music as the music name list of two or more music data which they are as a result of retrieval, and express each music after retrieval is completed, for example, is the music identification information which consists of four digits, and the data which consist of the above-mentioned retrieval term related with \*\*\*\*\* (S906). WEB browser 33a will display this retrieval result on a display 31, if this retrieval result is received.

[0114] As the screen which displays this retrieval result was shown in drawing 11 On an axis of abscissa, the consecutive number 1101, the music identification number 1102, The audition demand carbon button 1103, a genre 1104, the music name 1105, an artist 1106, a composer 1107, a songwriter 1108, and the electronic mail with which URL of the page for singing and downloading the words 1109 of \*\*\*\* and the music data of normal to a portable telephone 60 was indicated Being the table which has the transmitting carbon button 1110 for transmitting to this portable telephone 60, a retrieval result is displayed in order of [ above-mentioned ]

the consecutive number.

[0115] A user chooses the music which wishes to try listening with reference to the screen of the above-mentioned retrieval result, and clicks the audition demand carbon button 1103 of the said-chosen music with a mouse. Thereby, WEB browser 33a transmits the demand signal which requires distribution of the music data for an audition of this audition music with the data which specifies the selected audition music, i.e., the music identification number, to the WEB server 21 (S908).

[0116] When the WEB server 21 receives the demand signal of the above-mentioned audition music, the music data of the normal corresponding to the music identification number by which transmission was carried out [ above-mentioned ] From the database 22 of voice DEDA to read-out the music data of this normal -- the model (a sound-source circuit and a sound-source method --) of said transmitted portable telephone 60 That is, it is processed into the number of sounds corresponding to the class of activation means of a portable telephone 60, i.e., the environmental data of the contents activation means of the portable telephone 60 as a personal digital assistant, a tone, and the music data for an audition that have effectiveness (conversion).

[0117] Moreover, as mentioned above, the sound source which is 33d of sound-source circuits which player 33b uses is not what imitated the sound source of the sound-source circuit 74 of a portable telephone 60, but is the usual GM (General MIDI sound module) sound source. Therefore, the WEB server 21 processes the above-mentioned music data for an audition according to the model of portable telephone 60, and the property of a GM tone generator so that the result (tone) of having reproduced the music data for an audition by the GM tone generator may approximate with the result (tone) at the time of reproducing the music data of normal using the sound source of the sound-source circuit 74 of a portable telephone 60 (conversion). In this case, what is necessary is just to make it the tone by player 33b turn into the tone "clavi", in order to make it approximate with the result (tone) at the time of reproducing the music data of normal using

the sound source of the sound-source circuit 74 of a portable telephone 60. [0118] And the WEB server 21 considers the music data for an audition formed of the above-mentioned processing as an audition file, it transmits to WEB browser 33a (S910), and WEB browser 33a supplies this audition music file to player 33b (S912). If reception of an audition music file is checked, a user will operate a mouse and a keyboard 34, will reproduce the music data for an audition in this audition file by 33d of sound-source circuits, he tries listening by making it pronounce from a loudspeaker 32, and considers the purchase of audition music based on this audition. In addition, said audition file may be constituted so that it may distribute to player 33b directly through WEB browser 33a from the WEB server 21.

[0119] When, as for a user, a retrieval result is distributed to WEB browser 33a (S906), Or after transmitting an audition file (S912) and performing the audition based on this, In thinking that he wants to acquire the music data of the normal corresponding to the music currently displayed on the display 31 as a retrieval result to a portable telephone 60 The download page of the WEB server 21 is accessed with this portable telephone 60, and the contents shown in the display 72 of this portable telephone 60 at drawing 12 are displayed. And referring to the retrieval result currently displayed on the display 31, a user inputs the music identification number given to the music which wishes the above-mentioned acquisition to this portable telephone 60 by the handler 70 of a portable telephone 60, and clicks an activation carbon button.

[0120] Thereby, a portable telephone 60 transmits the data containing the above-mentioned music identification number and portable telephone identification information (personal digital assistant identification information) to the WEB server 21 through a base transceiver station 50 and the junction server 40 (S914). Said portable telephone identification information is data (environmental data of the contents activation means of the portable telephone 60 as a personal digital assistant) for specifying the class of activation means of the portable telephone 60 as a personal digital assistant including the model (model of personal digital assistant) of the

carrier information which shows a communication link entrepreneur, or portable telephone 60, accompanies automatically at the time of transmission of the music identification number by the portable telephone 60, and is transmitted to it.

[0121] The WEB server 21 will change read-out and the music data of this normal into an available data format for the music data of the normal corresponding to the received music identification number from the database 22 of voice data with a portable telephone 60 based on the above-mentioned portable telephone identification information, if the above-mentioned data containing the above-mentioned music identification number and portable telephone identification information are received (processing processing of data is performed). In this case, an available data format means the format fitted to the number of coincidence pronunciation decided by the model (class of activation means of a portable telephone 60) of this portable telephone 60, a tone creation method, an effectiveness control system, the recording mode of note data or time data, etc. with a portable telephone 60. And the WEB server 21 transmits the music data of normal from which the above-mentioned data format was changed to a portable telephone 60, after performing accounting to a user (S916). (distribution) Consequently, a portable telephone 60 acquires the music data of normal.

[0122] In addition, the music data of normal according to the model of portable telephone 60 can be beforehand stored in the database 22 of voice data, and the music data of normal according to the model of the music identification number which the above-mentioned WEB server 21 received, and portable telephone can be chosen from this database 22, and although the data format is changed according to the model of portable telephone 60, it can also constitute from an above-mentioned example so that this may be distributed at a portable telephone 60 (without carrying out data format conversion). Moreover, according to the class (environmental data) of personal digital assistant transmitted to coincidence at the time of the retrieval condition transmission to the WEB server 21 from WEB browser 33a

(S904), the distribution server 21 may carry out data format conversion (processing processing) of the music data of normal so that this personal digital assistant may be suited.

[0123] As explained above, according to the 6th operation gestalt, the retrieval conditions of music data can be inputted using the client side terminal 30 which excelled the portable telephone 60 in operability, and the retrieval result based on these retrieval conditions can be displayed on the display 31 of the client side terminal 30 larger [ than the display 72 of a portable telephone 60 ] and legible. Moreover, distribution of the music data for an audition can be required from the client side terminal 30. Therefore, a user can search desired music with easy actuation, and can acquire the music data for an audition, and the music data of normal.

[0124] Moreover, since it can specify with the music identification number to which the music which wishes to distribute is given corresponding to each music, actuation of specifying the music wishing distribution to the voice DEDA distribution server 20 also becomes easy from a portable telephone 60. If this music identification number is uniquely set to each music, it is sufficient for it, and it can also be made into the music name itself, the thing which shortened the music name, the character array containing the alphabet, etc. In addition, this music identification number may be constituted so that it may transmit to the voice DEDA distribution server 20 from the client side terminal 30 (WEB browser 33a). In this case, in the music data acquisition of normal, the portable telephone 60 is constituted so that the predetermined distribution demand signal containing the data in which it is shown that it is related to the client side terminal 30 with which this portable telephone 60 transmitted said music identification number may be transmitted to the voice DEDA distribution server 20.

[0125] In addition, also in the above-mentioned 6th operation gestalt, URL of the page for download for downloading the music data of normal from the WEB server 21 to a portable telephone 60 can be transmitted with an electronic mail like the 1st operation gestalt, and the music data of this normal can be downloaded now to this portable telephone 60 by accessing

this URL with a portable telephone 60. In this case, although WEB browser 33a needs to transmit the mail address of a portable telephone 60 to the WEB server 21 beforehand, this actuation can be easily performed on the screen shown in drawing 11 .

[0126] If the carbon button corresponding to the music which will wish distribution of the music data of normal among the transmitting carbon buttons 1110 of the screen which the user showed to drawing 11 if this actuation is explained concretely is clicked, WEB browser 33a will display the input screen (illustration abbreviation) for inputting the telephone number of a portable telephone 60, a personal identification number, a mail address, etc. And if the transmitting carbon button prepared on this input screen is clicked after a user inputs these data, the inputted data will be transmitted to the WEB server 21 from the client side terminal 30. The WEB server 21 will transmit URL of the page for download of the music data of normal with the electronic mail which made the above-mentioned mail address the destination, if this data is received. A portable telephone 60 displays this URL on a display 72, and a user accesses the above-mentioned page for download by clicking this, and it downloads the music data of normal to this portable telephone 60. In addition, you may constitute so that the direct demand of distributing the music data of normal to a portable telephone 60 from WEB browser 33a to the WEB server 21 with the transmitting carbon button 1110 can be carried out.

[0127] (The 7th operation gestalt) Next, it explains, referring to drawing 13 and drawing 14 about the 7th operation gestalt by this invention. In case, as for the 7th operation gestalt, a portable telephone 60 acquires the music data of normal from the WEB server 21 of the distribution server 20, it differs from the 6th operation gestalt in that acquisition (purchase) of the music data of normal is checked from this WEB server 21 to this portable telephone 60.

[0128] Namely, when, as for a user, a retrieval result is distributed to WEB browser 33a (S906), Or after transmitting an audition file (S912) and performing the audition based on this, In thinking that he wants to acquire

the music data of the normal corresponding to the music currently displayed on the display 31 as a retrieval result to a portable telephone 60. The download page of the WEB server 21 is accessed with this portable telephone 60, and the contents shown in the display 72 of this portable telephone 60 at drawing 12 are displayed. And referring to the retrieval result currently displayed on the display 31, a user inputs the music identification number given to the music which wishes the above-mentioned acquisition to this portable telephone 60 by the handler 70 of a portable telephone 60, and clicks an activation carbon button.

[0129] Thereby, a portable telephone 60 transmits the data containing the above-mentioned music identification number and portable telephone identification information (personal digital assistant identification information) to the WEB server 21 through a base transceiver station 50 and the junction server 40 (S1300). Said portable telephone identification information is the model (model of personal digital assistant) of the carrier information which shows a communication link entrepreneur, or portable telephone 60, accompanies automatically at the time of transmission of the music identification number by the portable telephone 60, and is transmitted to it. So far, it is the same as that of the 6th operation gestalt.

[0130] The WEB server 21 transmits the data for a purchase check to a portable telephone 60 in order [ if portable telephone identification information is received, ] to check a user's purchase volition, a music identification number and (S1302). A portable telephone 60 receives this data for a purchase check, and displays it on a display 72. This display screen is constituted including the music identification number transmitted by the above S1300, the music name, the artist name, etc. as shown in drawing 14 . A user clicks the carbon button indicated to be the download currently displayed on this screen, when it is able to be checked and checked that the music which it is going to purchase by referring to this screen is right. Thereby, a portable telephone 60 transmits a download indication signal to the WEB server 21 (S1304).

[0131] The WEB server 21 which received the above-mentioned download

indication signal changes read-out and the music data of this normal into an available data format for the music data of the normal corresponding to a music identification number from the database 22 of voice data with a portable telephone 60 based on the above-mentioned portable telephone identification information. It is as the 6th operation gestalt having explained this data format. And the WEB server 21 transmits the music data of normal from which the data format was changed to a portable telephone 60, after performing accounting to a user (S1306). (distribution) Consequently, a portable telephone 60 acquires the music data of normal. This actuation of S1306 constitutes a part of function of the contents distribution means of the distribution server 21, or the contents distribution means of normal. moreover, S -- 1520, 1300, and 1304 grades are equivalent to the function of the contents demand means of normal.

[0132] As explained above, after inputting a music identification number from a portable telephone 60, according to the 7th operation gestalt, the indicative data for a purchase volition check is transmitted from the voice DEDA distribution server 20 to a portable telephone 60. Consequently, a user's music identification number which self inputted is right, and after checking that the music data of the normal which self wished are obtained, the music data of this normal can be purchased. Therefore, since the music data of the normal which this user does not wish were distributed and it is not charged upwards even if there is a user's input mistake, the melody signaling an incoming call distribution service which a user satisfies can be offered.

[0133] In addition, also in the above-mentioned 7th operation gestalt, by transmitting URL of the page for download for downloading the music data of normal from the WEB server 21 to a portable telephone 60 with an electronic mail like the 1st operation gestalt, and accessing this URL with a portable telephone 60, it can also constitute so that the music data of this normal may be acquired.

[0134] (The 8th operation gestalt) Next, it explains, referring to drawing 15 - drawing 17 about the 8th operation gestalt by this invention. The 8th



operation gestalt carries out data format conversion of the music data of the normal registered into a database, and creates the music data for an audition. The point of performing registration of the point of registering the music data for the said audition into the database, the music data of normal, and the music data for an audition, with the data in which a registration day is shown, Unlike the 6th operation gestalt, in the point which displays the retrieval result of having followed retrieval conditions on registration Japanese order, the demand of other points, i.e., the music data of normal, and the approach of distribution are mainly the same as that of this 6th operation gestalt.

[0135] If it explains concretely, the music data of the normal created by the music implementer will be first supplied to the WEB server 21 through the Internet 20 from this music implementer's personal computer. Moreover, the music data of normal are stored in record media, such as a floppy (trademark) disk, by the music implementer, and are supplied to a database 21 also by mailing the commissioned company of the WEB server 21 this record medium. The music data of normal are created for example, in the simple MIDI format supposing the portable telephone 60 of three sounds or fourth-sound coincidence pronunciation. Therefore, if the music data of normal are data for 3 sound coincidence pronunciation, it may be used for the portable telephone 60 corresponding to 3 sound coincidence pronunciation as it is. If the music data of normal are data for fourth-sound coincidence pronunciation, it may be used for the portable telephone 60 corresponding to fourth-sound coincidence pronunciation as it is.

[0136] The music data of this normal are beforehand given to the keyword about the model of available portable telephone (personal digital assistant) 60, the music name of these music data, the genre of music, a composer name, a player (artist) name, etc. by the music implementer by the music data of the above-mentioned normal. Although the model of said portable telephone 60 can also be made into a manufacture name, a model name, etc. of a portable telephone 60 as mentioned above, it may be the class of sound-source method (sound-source circuit) of the portable telephones 60,

such as "3 Chord (3 sound coincidence pronunciation)" and "four chords (fourth-sound coincidence pronunciation) etc." Moreover, a genre says the thing of music genres, such as pop of Japan, Western music, a classic, and jazz. The music data of normal are registered into this database 22 with the day (registration day) registered into such a keyword and a database 22 (S1500 of drawing 15 ). (storing) In addition, this is equivalent to the function of the contents storing means (contents storing means of normal) of the distribution server 21.

[0137] Subsequently, the WEB server 21 carries out format conversion of the data of the whole music data of the registered normal, and creates the music data for an audition (S1502). This format conversion is as stating to following (1) and (2). In addition, the music data for an audition may be created only using the data of the particular part (for example, the first number vibrant tune) of the music data of normal. Moreover, conversion / creation function to this music data for an audition is equivalent to the function of the contents conversion means of the WEB server 21.

[0138] (1) When the music data of the registered normal contain the music data and the data corresponding to 4 chords (it corresponds to the portable telephone 60 in which fourth-sound coincidence pronunciation is possible) corresponding to 3 chords (it corresponds to the portable telephone 60 in which 3 sound coincidence pronunciation is possible), process and change the music data corresponding to 3 chords with the software ("a MIDI convert" and nominal \*\*\*\*\*) changed into MIDI data in this case at a MIDI file. At this time, according to the property of a GM tone generator, the above-mentioned music data for an audition are processed so that the result (tone) of having reproduced the music data for an audition by the GM tone generator which is a sound source of player 33b may approximate with the result (tone) at the time of reproducing the music data of normal using the sound source of the sound-source circuit 74 of a portable telephone 60. This processing is performed so that the tone for example, by player 33b may turn into the tone "clavi."

[0139] On the other hand, the music data corresponding to 4 chords are

changed into an audio file. In this case, in order to make it the tone which reproduced the music data for an audition in player 33b approximate with the tone at the time of reproducing the music data of normal with a portable telephone 60, give the music data of normal to the portable telephone 60 corresponding to 4 chords, it is made to actually pronounce, and an audio file is created by recording this.

[0140] (2) When all the music data of the normal registered are music data corresponding to 4 chords, while changing the music data of the normal corresponding to 4 chords into an audio file by the above-mentioned approach in this case and considering as the music data for an audition corresponding to 4 chords, reduce by the first sound by MIDI convert, and process and change at the music data for an audition corresponding to 3 chords. When the music data for an audition corresponding to 3 chords are created, it is desirable to re-register with a database 22 with the keyword which changes into the music data corresponding to 3 chords also about the music data of normal, and shows that the music data of the normal after the conversion are music data corresponding to 3 chords, the keyword given to the music data of this normal from the beginning, and a registration day.

[0141] Subsequently, the WEB server 21 is registered into a database 22 with the keyword which shows whether the music data for the said audition are 3 chord associated data about the music data for an audition, or it is 4 chord associated data, and keywords, such as the above-mentioned genre given to the music data of the original normal with which the music data for the said audition were created. Moreover, the registration day of this music data for an audition is also associated and registered into the music data for the said audition (S1504). This registration is equivalent to the function of the contents storing means (contents storing means for trial) of the WEB server 21.

[0142] In addition, when the day which registered the music data for an audition into the database 22 differs from the day which registered the music data of normal, the day which actually registered the music data for an audition is registered as a registration day of the music data for the said

audition. Since this activity takes time amount when carrying out data format conversion of the music data for an audition by handicraft, it is because the registration day of the music data of normal may differ from the registration day of the music data for an audition. However, this is an example and may make in agreement the registration day of the music data for an audition on the registration day of the music data of normal. Moreover, you may re-register so that the registration day of the music data of normal may be conversely made in agreement on the registration day of the music data for an audition.

[0143] While a user operates a keyboard 34 and starting WEB browser 33a under this music data distribution system, the WEB server 21 of the voice data distribution server 20 is accessed by this WEB browser 33a (S1506). The WEB server 21 answers this access actuation, and transmits the retrieval (genre selection) screen data of music data to WEB browser 33a (S1508). And WEB browser 33a will display this on the display 31 as a display means, if the above-mentioned retrieval screen data are received.

[0144] This retrieval screen contains the input columns 1602 and 1604 and the retrieval activation carbon button 1606 for inputting the data (retrieval term) which specify the model of a genre (sound easy genre) and personal digital assistant (portable telephone 60), as shown in drawing 16 . A user inputs the data of arbitration into these input columns 1602 and 1604 by operating a keyboard 34. Moreover, the carbon button which gave downward Mark Misumi 1602a and 1604a to the right end of the data input columns 1602 and 1604 is arranged, respectively, and by clicking this part, the typical thing of each data is displayed, and a user clicks one of them with a mouse, and can choose it now. As the above-mentioned genre by which an indication is given, "he has no genre assignment" besides concrete genres, such as pop of Japan, Western music, and a classic, is contained. Although the model of the above-mentioned personal digital assistant by which an indication is given can also be made into a manufacture name, a model name, etc. of the concrete portable telephone 60, it can also be made into the class of sound-source method (sound-source circuit) of the portable telephones 60,

such as "3 Chord correspondence" and "4 chord correspondence."

[0145] And if a user inputs data required for retrieval and clicks the retrieval activation carbon button 1606, WEB browser 33a will transmit the genre by which the input was carried out [ above-mentioned ] to the WEB server 21, and the data about the model of personal digital assistant (S1510). This is equivalent to a part of function of the class specification means data transmitting means of the retrieval condition transmitting means of the client side terminal 30, and the activation means of a personal digital assistant.

[0146] The WEB server 21 will search the music data for an audition (that is, it agrees on retrieval conditions) which satisfy both models of the above-mentioned genre and the above-mentioned personal digital assistant in a database 22, if the above-mentioned data are received. In this case, when the data about the model of personal digital assistant are the manufacture name and model name of a personal digital assistant, the music data for an audition which agree according to the sound-source method (the sound source corresponding to 3 chords -- or is it a sound source corresponding to 4 chords?) of this personal digital assistant specified by this are searched.

[0147] After retrieval is completed, the WEB server 21 rearranges the retrieval result (data, such as a music name showing music data or music data) into the new order of the registration day of the music data for an audition, and extracts the data for n piece (for example, ten pieces) from data with this new registration day. And the data showing the extracted music data for an audition are changed into the screen data of a HTML format with the above-mentioned keywords (a music name, a genre, composer name, etc.) given to a corresponding music identification number and the music data for a \*\*\*\* audition, and it transmits to WEB browser 33a by making this into a retrieval result (S1512). The above-mentioned retrieval and transmission of a retrieval result are the functions of the retrieval means of the distribution server 21.

[0148] WEB browser 33a will display this retrieval result on a display 31, if a

retrieval result is received. As the screen which displays this retrieval result was shown in drawing 17 It sings. a number 1701, the registration day 1702 of the music data for an audition, the music identification number 1703, the audition demand carbon button 1704, a genre 1705, the music name 1706, an artist 1707, a composer 1708, and a songwriter 1709 -- the words 1710 of \*\*\*\*, and the music data of normal It is the table which has the transmitting carbon button 1711 for transmitting the electronic mail with which URL of the page for downloading to a portable telephone 60 was indicated to this portable telephone 60. The function of this transmitting carbon button 1711 may be constituted so that the direct demand of it being the same as the transmitting carbon button 1110 explained by said drawing 11 , and distributing the music data of normal to a portable telephone 60 from WEB browser 33a to the WEB server 21 with the transmitting carbon button 1711 can be carried out. In the table explained above, audition music is displayed to be located in the upper part by the newer thing of a registration day.

[0149] In addition, the data with which the items (for example, an artist, a composer, etc.) of the arbitration of the 1st line of the table where the retrieval result was displayed are displayed according to the item said-clicked by being clicked with a mouse are rearranged. Moreover, it is extracted by the WEB server 21, and the number (n pieces) of the music for an audition displayed by WEB browser 33a as a retrieval result can also be constituted so that a user can specify in the retrieval screen shown in drawing 16 . In this case, the WEB server 21 also includes that number (n pieces) into these screen data, and is displayed all over the screen shown in drawing 17 while it extracts the music data for an audition for n specified pieces from a retrieval result and transmits to WEB browser 33a as screen data of a HTML format.

[0150] A user clicks the carbon button 1712 which was displayed on the lower part in this screen and which was shown "It displays the following ten music", when there is no music which wishes an audition all over the above-mentioned retrieval screen. Thereby, the signal of the purport which requires the display of ten music as follows from the WEB server 21 from

WEB browser 33a is transmitted. If the signal of the purport which requires the display of ten music as follows is received, the WEB server 21 The data showing the music data for an audition already transmitted to WEB browser 33a are removed from said retrieval result. The music data for an audition with a new registration day are extracted by n pieces out of the data showing the remaining music data for an audition, and it rearranges into registration Japanese order like the above, and transmits to WEB browser 33a as screen data of a HTML format.

[0151] Thus, a user displays a retrieval result on a display 31, the music which wishes to try listening with reference to the screen of the above-mentioned retrieval result is chosen, and the audition demand carbon button 1704 of the said-chosen music is clicked with a mouse. Thereby, WEB browser 33a transmits the demand signal which requires distribution of the music data for an audition of this audition music with the data which specifies the selected audition music, i.e., the music identification number, to the WEB server 21 (S1514). This is equivalent to the function of the contents demand means for trial of the client side terminal 30.

[0152] If the WEB server 21 receives the demand signal which requires distribution of the music data for an audition from WEB browser 33a (S1514), the music data for an audition corresponding to the music identification number contained in the demand signal will be transmitted to WEB browser 33a by considering read-out from a database 22, and the music data for the said audition as an audition music file (S1516), and WEB browser 33a will supply this audition file to player 33b (S1518). In addition, the transmission to WEB browser 33a of the music file for an audition is equivalent to the function of the contents distribution means of the distribution server 21, or the contents distribution means for trial.

[0153] If reception of an audition music file is checked, a user will try listening by operating a mouse and a keyboard 34 and reproducing the music data for an audition in this audition file by 33d of sound-source circuits, and will consider the purchase of audition music based on this audition. In addition, without minding WEB browser 33a from the WEB server 21, said

audition file may be constituted so that it may distribute to player 33b directly. Playback of this music data for an audition is equivalent to the function of the contents activation means which the client side terminal 30 has, the contents activation means for trial, or a trial means.

[0154] Henceforth, the approach of distributing the music data of normal to a portable telephone 60 is the same as that of the 7th operation gestalt. When are explained briefly and, as for a user, a retrieval result is distributed to WEB browser 33a (S1512), Or after transmitting an audition file (S1516) and performing the audition based on this, When it is thought that he wants to acquire the music data of the normal corresponding to the music currently displayed on the display 31 as a retrieval result to a portable telephone 60, The download page (for example, displayed all over the screen shown in drawing 17 ) of the WEB server 21 is accessed with this portable telephone 60 (S1520). The WEB server 21 transmits the data for displaying the contents which answered this access and were shown in drawing 12 to a portable telephone 60 (S1522). Moreover, when it replaces with access to the download page by the URL input in a portable telephone 60 and the transmitting carbon button 1711 of drawing 17 is operated, URL of the electronic mail with which this portable telephone 60 corresponds may be displayed on the screen of this portable telephone 60, the URL may be clicked, and this download page may be accessed.

[0155] Consequently, the contents shown in the display 72 of a portable telephone 60 at drawing 12 are displayed. Referring to the retrieval result currently displayed on the display 31, a user inputs the music identification number given to the music which wishes the above-mentioned acquisition to this portable telephone 60 by the handler 70 of a portable telephone 60, and clicks an activation carbon button. Thereby, a portable telephone 60 transmits the data containing the above-mentioned music identification number and portable telephone identification information (personal digital assistant identification information) to the WEB server 21 (S1300).

Transmission of the music identification number which whose above-mentioned music discernment data are data showing contents,



therefore is applied is equivalent to the function of the data transmitting means of a portable telephone 60.

[0156] The WEB server 21 transmits the data for a purchase check to a portable telephone 60 in order [ if portable telephone identification information is received, ] to check a user's purchase volition, a music identification number and (S1302). A portable telephone 60 receives this data for a purchase check, and displays it on a display 72. This display screen is as having been shown in drawing 14 . A user will click the carbon button indicated to be the download currently displayed on this screen, if the music which it is going to purchase with reference to this screen checks the right thing. Thereby, a portable telephone 60 transmits a download indication signal to the WEB server 21 (S1304). Consequently, the music data of normal from which data format conversion of the music data of normal was carried out, and they were said-changed if needed corresponding to portable telephone identification information are distributed to a portable telephone 60 (S1306). In addition, the music data of normal are 4 chord correspondence, and the music data for an audition corresponding to 3 chords are created by this data format conversion. It is the case where distribution of the music data of the normal to this music data for an audition corresponding to 3 chords is required, and when the music data for an audition of the music data of this normal are not stored in the database 22, it includes changing the music data of said normal corresponding to 4 chords into 3 chord correspondence.

[0157] As explained above, according to the 8th operation gestalt, in addition to effectiveness given in the 6th and 7th operation gestalt, the music data for an audition are registered into a database 22 with a registration day, and a retrieval result is displayed on the display 31 of WEB browser 33a sequentially from the new thing of this registration day. Therefore, a user can choose new-arrival music easily and can acquire it. Moreover, if it takes to a composer side, even if it will be the case where days are taken [ after supplying the music data of normal to the WEB server 21 side ] to be registered as music data for an audition Since not the registration day of the

music data of this normal but the registration day of the music data for an audition is treated as a de facto registration day, when registered as music data for an audition, a registration day does not have the dissatisfaction of being old data, by \*\*.

[0158] Moreover, since retrieval of the music data for an audition (therefore, music data of normal) is based only on the genre, the music data for the said audition can be searched very simply. Furthermore, the music data of this normal are changed and the music data for an audition are created so that the tone reproduced by player 33b may approximate the music data of normal with the tone at the time of reproducing using the sound source of the sound-source circuit 74 of a portable telephone 60. Therefore, since the tone when actually reproducing the music data of normal to a portable telephone 60 and the tone when reproducing the music data for an audition in player 33b approximate, a user has having [ little ] the dissatisfaction about a tone.

[0159] Furthermore, the music data of the normal registered are music data of \*\* corresponding to 4 chords. Since the music data of normal are made to actually pronounce with a portable telephone 60, this is recorded and he is trying to create this audio file when changing this into the audio file corresponding to 4 chords. The tone reproduced by player 33b approximates the music data of normal with the tone at the time of reproducing using the sound source of the sound-source circuit 74 of a portable telephone 60. Therefore, since the tone when actually reproducing the music data of normal with a portable telephone 60 and the tone when reproducing the music data for an audition in player 33b approximate, a user has having [ little ] the dissatisfaction about a tone.

[0160] Furthermore, when the music data of the normal registered are music data of \*\* corresponding to 4 chords, data format conversion of these music data is suitably carried out to the music data for an audition of \*\* corresponding to 3 chords. Thereby, the music data for an audition on condition of use with the portable telephone 60 of \*\* corresponding to 3 chords are created only by a composer side supplying the music data of the

normal of \*\* corresponding to 4 chords.

[0161] (The 9th operation gestalt) Next, it explains, referring to drawing 18 - drawing 21 about the 9th operation gestalt by this invention. The 9th operation gestalt is music data (you may be music data for an audition and may be music data of normal.) supplied to WEB browser 33a (finally player 33b) from the WEB server 21. Moreover, you may be other data, such as not only music data but image data, and game software data. It is related with a distribution system. The hardware configuration of the system concerning the 9th operation gestalt is the same as the configuration explained with the 1st operation gestalt. Moreover, the above-mentioned music data are registered into the database 22 with the keyword containing a registration day like for example, the 8th operation gestalt.

[0162] First, a user accesses the WEB server 21 of the voice data distribution server 20 by this WEB browser 33a while he operates a keyboard 34 and starts WEB browser 33a (S1800). The WEB server 21 answers this access actuation, and transmits retrieval of music data and playback environmental input-screen data to WEB browser 33a (S1802). WEB browser 33a will display this on the display 31 as a display means, if the above-mentioned retrieval and playback environmental input-screen data are received.

[0163] When the music data distributed are MIDI data, this retrieval screen is equipped with the input columns 1902, 1904, 1906, and 1908, such as player 33b and a sound-source method of 33d of sound-source circuits, a manufacturer of 33d of source circuits of the same sound, player 33b, the number of coincidence pronunciation of 33d of sound-source circuits, and an effect class, as shown in drawing 19. These data are inputted as data about the playback environment of the client side terminal 30. Moreover, the carbon button which gave downward Mark Misumi 1902a, 1904a, 1906a, and 1908a to the right end of each above-mentioned data input columns 1902, 1904, 1906, and 1908 is arranged, respectively, and by clicking this part, the typical thing of each data is displayed, and a user clicks one of them with a mouse, and can choose it now.

[0164] In addition, when the music data distributed are an audio file, as shown in drawing 20 , this retrieval screen In wishing distribution of compressed data the selection carbon buttons 2002 and 2004 for choosing whether distribution of incompressible data is desired or distribution of compressed data is desired, while having the input column 2006 which inputs the compression method It has the input column 2008 grade of the class (or the throughput of CPU, power of CPU) of CPU which constitutes PC (control section 33) of the client side terminal 30. The carbon button which gave downward Mark Misumi 2006a and 2008a to the right end of the above-mentioned data input columns 2006 and 2008 is arranged, respectively, and by clicking this part, the typical thing of each data is displayed, and a user clicks one of them with a mouse, and can choose it now. The class of these compression / incompressible distinction, a compression method, and CPU is inputted as data about the playback environment of a client side terminal.

[0165] In addition, although illustration was omitted, when the music data distributed are music data for an audition corresponding to the music data of the normal for portable telephone 60, it constitutes so that the class of sound-source method (sound-source circuit) of the portable telephones 60, such as "3 Chord" of this portable telephone 60 and "four chords", can be inputted from the above-mentioned retrieval screen.

[0166] Moreover, the above-mentioned retrieval screen is equipped with the retrieval activation carbon button 1916 which instructs retrieval activation to be the input columns 1910, 1912, and 1914 which input retrieval conditions, such as a genre, a composer, and a songwriter, as shown in drawing 19 and drawing 20 . About the input column 1910 of a genre, the carbon button which attached downward Mark Misumi 1910a is arranged at the right end of this input column, and the genre which can be searched by clicking this part is displayed, and a user clicks one of them with a mouse, and can choose it now. As the above-mentioned genre by which an indication is given, "he has no genre assignment" besides concrete genres, such as pop of Japan, Western music, and a classic, is contained.

[0167] And if a user inputs required data in the above-mentioned retrieval screen and clicks the retrieval activation carbon button 1916, WEB browser 33a will transmit the data about the retrieval conditions and playback environment by which the input was carried out [ above-mentioned ] to the WEB server 21 (S1804). This is equivalent to the function of the environmental data transmitting means of the client side terminal 30.

[0168] The WEB server 21 will search the music (it agrees on retrieval conditions) data with which are satisfied of the above-mentioned retrieval conditions from a database 22, if the above-mentioned data are received, it rearranges a retrieval result into the new order of the registration day of music data, and extracts the data for n piece (for example, ten pieces) from data with this new registration day. And the extracted data are changed into the screen data of a HTML format with the above-mentioned keywords (a music name, a genre, composer name, etc.) given to the music identification number (data showing contents) to which it was uniquely set by each music data, and \*\*\*\*\* data, and it transmits to WEB browser 33a by making this into a retrieval result (S1806).

[0169] WEB browser 33a will display this retrieval result on a display 31, if this retrieval result is received. The screen which displays this retrieval result serves as the buy button 2104 for requiring distribution of a number 2101, the registration day 2102 of music data, the music identification number 2103, and music data, a genre 2105, the music name 2106, the artist 2107, a composer 2108, a songwriter 2109, and a table that sings and has the words 2110 of \*\*\*\*, as shown in drawing 21 . It is displayed by the newer music of that registration day in this table that it is located in the upper part. Moreover, the data displayed according to the said-clicked item by a user clicking the items (for example, an artist, a composer, etc.) of the arbitration of the 1st line of this table with a mouse are rearranged.

[0170] A user clicks the carbon button 2111 which was displayed on the lower part in this screen and which was shown "It displays the following ten music", when there is no music which wishes purchase (distribution) all over the above-mentioned retrieval screen. thereby, the demand of n music data

with a new registration day should do from WEB browser 33a next to the WEB server 21 -- said WEB browser from this WEB server 21 33a -- said -- n music data are transmitted by the screen data of a HTML format, and this is newly displayed on the display 31 of WEB browser 33a.

[0171] Thus, a user displays a retrieval result on a display 31, the music which wishes to purchase (distribution) with reference to the screen of the above-mentioned retrieval result is chosen, and the buy button 2104 of the said-chosen music is clicked with a mouse. Thereby, WEB browser 33a transmits the distribution demand signal containing the music identification number which specifies the selected purchase music to the WEB server 21 (S1808). Transmission of this distribution demand signal etc. is equivalent to the function of the contents distribution demand means of the client side terminal 30.

[0172] If the music identification number transmitted from WEB browser 33a is received, the WEB server 21 will be processed so that the playback environment to which the music data corresponding to this music identification number are transmitted by read-out from a database 22, and this music data is transmitted at previous step S1804 may be suited (conversion). Subsequently, the WEB server 21 transmits said processed music data file to WEB browser 33a, after performing accounting to a user (S1810), and WEB browser 33a supplies a music data file to player 33b (S1812). Then, a user reproduces the music (it purchased) data which operated the mouse and the keyboard 34 and were said-distributed by 33d of sound-source circuits. Playback of this music data is equivalent to the function of the contents activation means of the client side terminal 30.

[0173] There are the following as an example of processing for making it suit to the playback environment of the music data performed by the above-mentioned WEB server 21. This processing is equivalent to the function of the contents processing means of the WEB server 21.

[0174] (1) When the music data distributed are MIDI data, correct various parameters, such as a tone and sound volume, according to the sound-source method of the data (henceforth playback environmental data)

about the playback environment specified (transmission), or a manufacturer. The bank selection data which change program change data (the event data for specifying and changing the number currently assigned about the tone are corrected) are corrected, or, specifically, it is correcting detail parameters which correct volume data, such as a file and an envelope, etc. This absorbs the difference in the sound-source method and manufacturer who were specified, and it becomes possible to reproduce as faithfully as possible the music data stored in the database (registration, storage).

[0175] (2) When there is few coincidence pronunciation specified according to the number of coincidence pronunciation of the specified playback environmental data when the music data distributed were MIDI data than the number of coincidence pronunciation notes of music data, reduce the number of pronunciation. It is specifically reducing a part of note contained on a certain truck (PERT), deleting a certain truck (PERT) itself, etc. A certain trucks (PERT) are trucks (PERT) other than important trucks (PERT), such as a melody and a rhythm, which are not comparatively important, and it may be beforehand decided for every music data, and you may determine based on the tone and sound volume of the truck (PERT), and the number of coincidence pronunciation. What is necessary is just to choose the truck of a sound effect, the truck where sound volume is small, a truck with many coincidence pronunciation, etc. in this case. Even when the number of coincidence pronunciation specified with playback environmental data needs to reduce the number of notes few by this, it is made for the image of music not to change if possible.

[0176] (3) When the music data distributed are MIDI data, correct an effect parameter according to the effect class of the specified playback environmental data. It is specifically correcting detail parameters which correct the program change data of an effect, such as the period and amplitude of LFO (low frequency oscillator), a wave, reverberation time of RIBABU, and a consistency, etc. This absorbs the difference in the specified effect class, and it enables it to reproduce the music data memorized by the database as faithfully as possible.

[0177] (4) It is the case where the music data distributed are an audio file, and when it desires compressed data, use the compression engine (encoding engine) according to the compression method of the specified playback environmental data, and create the audio file of a desired compression method.

[0178] (5) When the music data distributed are an audio file, create the audio file compressed with the class, the sampling frequency according to a throughput and power, and bit rate of CPU.

[0179] As mentioned above, according to the 9th operation gestalt, it is transmitted to the WEB server 21, and the information (data) about the playback environment of the music data of the client terminal 30 processes these music data according to the information about this playback environment, and distributes the WEB server 21 to WEB browser 33a (that is, client terminal 30). Consequently, in the client terminal 30, music data are reproduced with a good tone.

[0180] As mentioned above, since operability can give the distribution demand of the music data for an audition, and the music data of normal to the voice data distribution server 20 with the personal computer 30 (client side terminal) superior to a portable telephone 60 (personal digital assistant) according to each operation gestalt by this invention as explained, high service of convenience may be offered for a user.

[0181] Moreover, in each above-mentioned operation gestalt, since it does not charge to a user at the time of distribution of the music data for an audition, when it does not desire the purchase of the music data of the normal corresponding to the music data for the said audition based on the result of an audition of a user, accounting to this user is not performed. Therefore, satisfaction \*\*\*\* service may be offered more for a user.

[0182] In addition, in each above-mentioned operation gestalt, when distributing the music data for an audition, it did not charge to the user, but in case the music data for the said audition are distributed, the voice data distribution server 20 can also be constituted so that only a tariff cheaper than the tariff at the time of distributing the music data of normal may be



charged. In this case, the music data for an audition may be made into the half the sum of the music data of normal, or as long as it is the case of a fixed payment tariff method, you may make it count the music data for an audition as 0.5 music of the music data of normal, as long as it is the case of a meter-rate system method.

[0183] Moreover, although the telephone number and a personal identification number are made to input each time since the portable telephone 60 which wishes distribution of music data from WEB browser 33a to the WEB server 21 is specified in each above-mentioned operation gestalt for example Only at the time of the user registration which WEB browser 33a connected for the first time to the WEB server 21 A user's name, a personal identification number, etc. are inputted, at the time of connection of the 2nd henceforth, it constitutes so that required information may be automatically transmitted to the WEB server 21 from WEB browser 33a, and you may make it omit the data input by the user.

[0184] In each above-mentioned operation gestalt moreover, a portable telephone 60 Although the music data of said normal which received were registered into the field to which music data with the oldest registration time memorized by nonvolatile RAM 64 were deleted, and this eliminated data was registered when the music data of normal were purchased, it received and there was predetermined actuation of the panel handler 70 by the user A user may specify the music data which should be deleted out of the already registered music data, and this may be deleted, and you may constitute so that the music data of said normal which received may be registered into the field to which this eliminated data was registered.

[0185] Moreover, although the sound source of 33d of sound-source circuits in the client side terminal 30 was not what imitated the sound source of a portable telephone 60 but was the usual GM tone generator in each above-mentioned operation gestalt, this client side terminal may be made to possess the software sound source or hardware sound source (for the same thing as a portable telephone 60 to be included) which imitated the sound source of a portable telephone 60. In this case, the WEB server 21 can be

transmitted to WEB browser 33a as it is, without processing the music data for an audition.

[0186] Moreover, in the above-mentioned operation gestalt, although the music data of the normal which a portable telephone 60 finally acquires are distributed to a portable telephone 60 from the WEB server 21, they may once distribute the music data of normal to the client side terminals 30, such as WEB browser 33a or player 33b, from the WEB server 21, and they may constitute them so that it may transmit to a portable telephone 60 from the client side terminal 30. The approach by the cable which used the cable is sufficient as the transmitting approach, and it may be an approach by the wireless using an electric wave or infrared radiation. Moreover, you may make it transmit through LAN of not only a thing but a cable, or wireless which carries out direct communication between the client side terminal 30 and a portable telephone 60.

[0187] In addition, the Internet 10 in each above-mentioned operation gestalt may be communication lines (this communication line contains wireless circuits, such as not only a wire circuit but a satellite communication circuit), such as a dedicated line, and a personal digital assistant may be a terminal of the mobile computer which is equipment which can communicate not only including the above-mentioned portable telephone 60 but including a computer, PDA (Personal Digital Assistant), or pocket game equipment.

[0188] Moreover, although the contents distributed from the distribution server 20 were melody signaling an incoming calls in each above-mentioned operation gestalt The beep sound which generates the target contents [ this invention ] when predetermined conditions are satisfied in a portable telephone 60 (For example, the alarm sound sounded when the set-up time of day comes), BGM used in the response message of the time of the message by the portable telephone 60, or an answering machine, The attachment music data file at the time of taking out an electronic mail to other portable telephone, other personal computers, etc., When the software for games in case other voice data (music data, such as MIDI data) and a

personal digital assistant are pocket game equipment, or a personal digital assistant is PDA, you may be an image (an animation, still picture) etc. If this invention is applied in these cases, since the client side terminal 30 can perform the distribution demand of contents, and trial of these contents, a user's convenience can be raised. In addition, in making data other than voice data into contents, instead of the above-mentioned player 33b, it prepares suitable software to perform actuation based on each contents for the client side terminal 30.

[0189] Moreover, the system which combined each above-mentioned operation gestalt can also be built. For example, in the 1st - the 5th operation gestalt, although retrieval of the music data by the user is not performed, in the 1st - the 5th operation, the same search as the 6th and 7th operation gestalt may be performed, and the result may be displayed on a display 71, and you may constitute so that distribution of the music data for an audition and the music data of normal may be required based on this display. Moreover, you may make it display the list of contents like the 1st - the 5th operation gestalt in the 6th and 7th operation gestalt. Furthermore, WEB browser 33a and player 33b may not be considered as a separate configuration, but both may be unified.

[0190] In addition, it was constituted so that one WEB server 21 might distribute the music data of normal, and the music data for an audition, but you may constitute [ in / both / each above-mentioned operation gestalt ] so that a separate server may be used by the music data of normal, and the music data for an audition.

---

[Translation done.]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-73053

(P2002-73053A)

(43)公開日 平成14年3月12日(2002.3.12)

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>

識別記号

F I

テーマコード\*(参考)

G 1 0 K 15/02

G 1 0 K 15/02

5 K 0 1 5

G 0 6 F 13/00

6 3 0

G 0 6 F 13/00

6 3 0 A

5 K 0 2 4

H 0 4 M 3/42

H 0 4 M 3/42

Q

5 K 1 0 1

3/493

3/493

11/08

11/08

審査請求 未請求 請求項の数83 O L (全 78 頁)

(21)出願番号 特願2000-366160(P2000-366160)

(71)出願人 000004075

ヤマハ株式会社

(22)出願日 平成12年11月30日(2000.11.30)

静岡県浜松市中沢町10番1号

(31)優先権主張番号 特願2000-181648(P2000-181648)

(72)発明者 菊池 健

静岡県浜松市中沢町10番1号 ヤマハ株式

(32)優先日 平成12年6月16日(2000.6.16)

会社内

(33)優先権主張国 日本(JP)

(72)発明者 長谷川 豊

静岡県浜松市中沢町10番1号 ヤマハ株式

会社内

(74)代理人 100088971

弁理士 大庭 咲夫 (外1名)

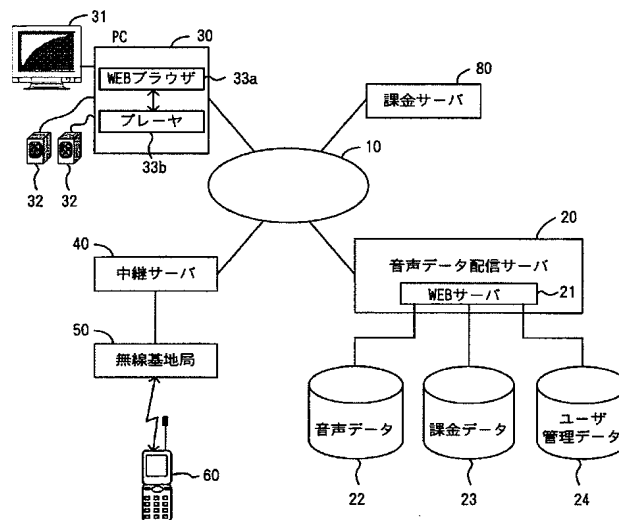
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 コンテンツ配信システム、同配信方法、同配信システムに利用される配信サーバ、クライアント側端末、携帯端末、及び同配信システムに利用されるコンピュータに適用されるプログラムを記

(57)【要約】

【課題】 音声データ配信サーバから携帯電話機に着信メロディ等のコンテンツの配信を行う際の操作を簡単にすること。

【解決手段】 ユーザは、クライアント側端末30を操作して音声データ配信サーバ20にアクセスする。音声データ配信サーバは、配信可能な曲リストを表示するためのデータを送信し、同データはクライアント側端末のディスプレイ31上に表示される。ユーザは、ディスプレイ31の表示を参照しながら、正規の曲データの配信を音声データ配信サーバに対して要求する。この要求は、クライアント側端末からなされ、正規の曲データが配信されるべき携帯電話機は、同クライアント側端末にて入力されるデータ(携帯電話機のメールアドレス等)により特定される。これにより、音声データ配信サーバは、前記携帯電話機を認識し、同携帯電話機に正規の曲データを配信する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 携帯端末と、前記携帯端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能なクライアント側端末とを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信システムであって、

前記配信サーバは、

前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信手段を備え、

前記クライアント側端末は、

前記配信サーバに対して前記コンテンツの前記携帯端末への配信を要求するコンテンツ要求手段を備え、

前記携帯端末は、

前記配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 2】 請求項 1 に記載のコンテンツ配信システムにおいて、

前記配信サーバは、

前記クライアント側端末からの要求に応じ前記携帯端末に配信されるコンテンツの試行を同クライアント側端末にて行うための試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段を備え、

前記クライアント側端末は、

前記配信サーバに対して前記試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求手段と、

前記配信サーバから送信される試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 3】 請求項 1 又は請求項 2 に記載のコンテンツ配信システムであって、

前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、

前記携帯端末に対し前記コンテンツをダウンロードするためのダウンロード用ページの URL を電子メールにより送信する URL メール手段と、

前記携帯端末から前記 URL へのアクセスに基づいて前記コンテンツを同携帯端末に配信するダウンロード手段とを含み、

前記携帯端末は、

前記配信サーバより送信されたダウンロード用ページの URL にアクセスして前記コンテンツをダウンロードするコンテンツ取得手段を備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 4】 請求項 3 に記載のコンテンツ配信システムであって、

前記クライアント側端末のコンテンツ要求手段は、前記ダウンロード用ページの URL を電子メールにより送信する携帯端末のメールアドレスを前記配信サーバに送信するアドレス送信手段を含んでなることを特徴とするコ

ンテンツ配信システム。

【請求項 5】 請求項 1 又は請求項 2 に記載のコンテンツ配信システムであって、

前記クライアント側端末のコンテンツ要求手段は、

前記携帯端末を特定するためのデータを前記配信サーバに送信する携帯端末特定用データ送信手段を含み、

前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、

前記携帯端末特定用データ送信手段により送信されたデータにより特定される携帯端末に対し前記コンテンツを直接配信する直接配信手段を含んでなることを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 6】 請求項 5 に記載のコンテンツ配信システムであって、

前記クライアント側端末の携帯端末特定用データ送信手段により前記送信されるデータは同携帯端末のメールアドレスを含み、前記配信サーバの直接配信手段は前記コンテンツを前記携帯端末のメールアドレスを宛先とする電子メールの添付書類として送信するように構成されたコンテンツ配信システム。

【請求項 7】 請求項 1 乃至請求項 6 の何れか一項に記載のコンテンツ配信システムにおいて、

前記クライアント側端末は、

前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備え、

前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、

前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じたコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 8】 請求項 7 に記載のコンテンツ配信システムにおいて、

前記配信サーバは、

複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備え、

前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、

前記データベースに蓄積されたコンテンツを前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて加工し、同加工したコンテンツを前記要求されたコンテンツとして前記携帯端末に配信するように構成されたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 9】 請求項 7 に記載のコンテンツ配信システムにおいて、

前記配信サーバは、

前記携帯端末の実行手段の種類に対応した複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備え、

前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、

前記データベースに蓄積された複数のコンテンツから前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて一のコンテンツを選択し、同選択したコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されたことを

特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項10】携帯端末と、前記携帯端末と通信可能なクライアント側端末と、前記クライアント側端末と通信可能な配信サーバとを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信システムであって、前記配信サーバは、前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツを同クライアント側端末に配信するコンテンツ配信手段を備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記コンテンツの配信を要求するコンテンツ要求手段と、前記配信サーバより配信されたコンテンツを前記携帯端末に送信するコンテンツ送信手段とを備え、前記携帯端末は、前記クライアント側端末から送信されたコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項11】請求項10に記載のコンテンツ配信システムにおいて、前記配信サーバは、前記クライアント側端末からの要求に応じ、同クライアント側端末から前記携帯端末に送信されるコンテンツの試行を同クライアント側端末にて行うための試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段を備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求手段と、前記配信される試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項12】携帯端末と、前記携帯端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能なクライアント側端末とを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信システムであって、前記配信サーバは、複数のコンテンツを蓄積したデータベースと、前記クライアント側端末からの検索条件に従った検索を行うことにより前記蓄積された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツを選択するとともに、同選択されたコンテンツを特定するコンテンツ特定データを検索結果として同クライアント側端末に送信する検索手段と、前記クライアント側端末又は前記携帯端末から送信される前記コンテンツ特定データに応じたコンテンツを同携帯端末に配信するコンテンツ配信手段とを備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記検索条件を送信する検索条

件送信手段と、前記配信サーバから送信される前記検索結果を表示する表示手段とを備え、前記携帯端末は、前記配信サーバから配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備え、更に、前記クライアント側端末又は前記携帯端末は、前記コンテンツ特定データを前記配信サーバに送信するコンテンツ特定データ送信手段を備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

10

【請求項13】請求項12に記載のコンテンツ配信システムにおいて、前記配信サーバは、前記クライアント側端末からの要求に応じ、前記携帯端末に配信されるコンテンツの試行を同クライアント側端末にて行うための試行用コンテンツであって前記コンテンツ特定データ送信手段により送信された前記コンテンツ特定データに応じた試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段を備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記コンテンツ特定データを送信して前記試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求手段と、前記配信サーバから送信された試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

20

【請求項14】請求項12又は請求項13に記載のコンテンツ配信システムにおいて、前記クライアント側端末、又は前記携帯端末は、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備え、前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、前記コンテンツ特定データ送信手段により送信された前記コンテンツ特定データと前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータとに応じたコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

30

【請求項15】請求項14に記載のコンテンツ配信システムにおいて、前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、前記データベースに蓄積されたコンテンツであって前記コンテンツ特定データ送信手段により送信された前記コンテンツ特定データに対応するものを前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて加工し、同加工したコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

40

【請求項16】請求項14に記載のコンテンツ配信システムにおいて、

50

前記配信サーバのデータベースは、  
前記携帯端末の実行手段の種類に対応した複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備え、  
前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、  
前記データベースに蓄積された複数のコンテンツから前記コンテンツ特定データに対応するとともに前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて一のコンテンツを選択し、同選択したコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項17】請求項2、請求項11、及び請求項13の何れか一項に記載のコンテンツ配信システムにおいて、  
前記試行用コンテンツは、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類に応じて異なることを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項18】請求項17に記載のコンテンツ配信システムにおいて、  
前記クライアント側端末は、  
前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備え、  
前記配信サーバの試行用コンテンツ配信手段は、  
前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じた試行用コンテンツを前記クライアント側端末に配信するように構成されたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項19】請求項2、請求項11、及び請求項13の何れか一項に記載のコンテンツ配信システムにおいて、  
前記配信サーバは、  
前記コンテンツを配信するときに前記クライアント側端末のユーザに対して所定の料金を課金し、前記試行用コンテンツを配信するときに前記所定の料金より低い料金を同ユーザに課金する課金手段を備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項20】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と、前記携帯端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能なクライアント側端末とを用い、前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信方法であって、  
前記クライアント側端末から前記配信サーバに対して前記コンテンツの配信が要求され、  
前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツが前記配信サーバから前記携帯端末に配信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項21】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と、前記携帯端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信

可能であって前記携帯端末に配信されるコンテンツに対応した試行用コンテンツに基づく作動を行う試行手段を備えたクライアント側端末とを用いたコンテンツ配信方法であって、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに対して前記試行用コンテンツの配信が要求され、  
前記クライアント側端末からの要求に応じ前記試行用コンテンツが前記配信サーバから同クライアント側端末に配信され、

10 前記クライアント側端末から前記配信サーバに対して前記コンテンツの配信が要求され、  
前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツが前記配信サーバから前記携帯端末に配信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項22】請求項20又は請求項21に記載のコンテンツ配信方法であって、

前記配信サーバから前記携帯端末へのコンテンツの配信は、

20 前記コンテンツを前記配信サーバから前記携帯端末へダウンロードするためのダウンロード用ページのURLが電子メールにより同配信サーバから同携帯端末へと送信され、

前記携帯端末から前記URLへのアクセスに基づいて前記コンテンツが同携帯端末にダウンロードされることにより達成されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項23】請求項22に記載のコンテンツ配信方法であって、

30 前記ダウンロード用ページのURLを電子メールにより送信する携帯端末のメールアドレスが前記クライアント側端末から前記配信サーバに送信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項24】請求項20又は請求項21に記載のコンテンツ配信方法であって、

前記クライアント側端末から前記携帯端末を特定するためのデータが前記配信サーバに送信され、

前記携帯端末を特定するためのデータにより特定される携帯端末に対し前記コンテンツが前記配信サーバから直接配信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

40 【請求項25】請求項24に記載のコンテンツ配信方法であって、

前記携帯端末を特定するためのデータには同携帯端末のメールアドレスが含まれ、前記コンテンツは前記配信サーバから同携帯端末のメールアドレスを宛先とする電子メールの添付書類として送信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項26】請求項20乃至請求項25の何れか一項に記載のコンテンツ配信方法において、

前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータが前記クライアント側端末から前記配信サーバに送信され、

前記クライアント側端末からの要求に応じ前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに対応したコンテンツが前記配信サーバから前記携帯端末に配信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項27】請求項26に記載のコンテンツ配信方法において、

前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じたコンテンツは、前記配信サーバのデータベースに蓄積されたコンテンツが同携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて同配信サーバにより加工されて形成されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項28】請求項26に記載のコンテンツ配信方法において、

前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じたコンテンツは、前記携帯端末の実行手段の種類に対応した複数のコンテンツを蓄積したデータベースから前記配信サーバが同携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて選択することにより得られることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項29】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と、前記携帯端末と通信可能なクライアント側端末と、前記クライアント側端末と通信可能な配信サーバとを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信方法であって、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに対して前記コンテンツの配信が要求され、

前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツが前記配信サーバから同クライアント側端末に配信され、

前記クライアント側端末に配信された前記コンテンツが同クライアント側端末から前記携帯端末に送信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項30】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と、前記携帯端末と通信可能であって前記携帯端末に配信されるコンテンツに対応した試行用コンテンツに基づく作動を行う試行手段を備えたクライアント側端末と、前記クライアント側端末と通信可能な配信サーバとを用いたコンテンツ配信方法であって、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに対して前記試行用コンテンツの配信が要求され、

前記クライアント側端末からの要求に応じ前記試行用コンテンツが前記配信サーバから同クライアント側端末に配信され、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに対して前記コンテンツの配信が要求され、

前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテ

ツが前記配信サーバから同クライアント側端末に配信され、

前記クライアント側端末に配信された前記コンテンツが同クライアント側端末から前記携帯端末に送信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項31】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と、前記携帯端末と通信可能かつ複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備えた配信サーバと、前記配信サーバと通信可能であって表示手段を備えたクライアント側端末とを用いて前記コンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信方法であって、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに対してコンテンツの検索条件が送信され、

前記配信サーバにて前記検索条件に従った検索が行われて前記蓄積された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツが選択され、同選択されたコンテンツを特定するコンテンツ特定データが検索結果として前記クライアント側端末に送信され、

前記クライアント側端末にて前記検索結果が前記表示手段に表示され、

前記クライアント側端末又は前記携帯端末から前記配信サーバに対し前記コンテンツの配信が前記コンテンツ特定データに基づいて要求され、

前記要求に応じ前記コンテンツ特定データに応じたコンテンツが前記配信サーバから前記携帯端末に配信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項32】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と、前記携帯端末と通信可能かつ複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備えた配信サーバと、前記配信サーバと通信可能であって表示手段及び前記携帯端末に配信されるコンテンツに対応した試行用コンテンツに基づく作動を行う試行手段を備えたクライアント側端末とを用いて前記コンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信方法であって、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに対してコンテンツの検索条件が送信され、

前記配信サーバにて前記検索条件に従った検索が行われて前記蓄積された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツが選択され、同選択されたコンテンツを特定するコンテンツ特定データが検索結果として前記クライアント側端末に送信され、

前記クライアント側端末にて前記検索結果が前記表示手段に表示され、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに対して前記試行用コンテンツの配信が前記コンテンツ特定データに基づいて要求され、

前記試行用コンテンツの要求に応じ前記コンテンツ特定データに対応した前記試行用コンテンツが前記配信サー



バから同クライアント側端末に配信され、  
前記クライアント側端末の前記試行手段により前記試行用コンテンツの試行が行われ、  
前記クライアント側端末又は前記携帯端末から前記配信サーバに対し前記コンテンツの配信が前記コンテンツ特定データに基づいて要求され、  
前記コンテンツの要求に応じ前記コンテンツ特定データに対応したコンテンツが前記配信サーバから前記携帯端末に配信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 33】請求項 31 又は請求項 32 に記載のコンテンツ配信方法において、  
前記クライアント側端末又は前記携帯端末から前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータが前記配信サーバに送信され、  
前記コンテンツ特定データと前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータとに応じたコンテンツが前記配信サーバから前記携帯端末に配信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 34】請求項 33 に記載のコンテンツ配信方法において、  
前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じたコンテンツは、前記配信サーバのデータベースに蓄積されたコンテンツであって前記コンテンツ特定データに対応するものが同携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて同配信サーバにより加工されて形成されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 35】請求項 33 に記載のコンテンツ配信方法において、  
前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じたコンテンツは、前記配信サーバが前記携帯端末の実行手段の種類に対応した複数のコンテンツを蓄積した前記データベースから前記コンテンツ特定データと同携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータとに応じて選択することにより得られることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 36】請求項 21、請求項 30、及び請求項 32 の何れか一項に記載のコンテンツ配信方法において、  
前記試行用コンテンツは、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類に応じて異なることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 37】請求項 36 に記載のコンテンツ配信方法において、  
前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータは前記クライアント側端末から前記配信サーバに送信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 38】請求項 21、請求項 30、及び請求項 32 の何れか一項に記載のコンテンツ配信方法において、  
前記コンテンツが配信されるときに前記クライアント側端末のユーザに対して所定の料金が課金され、前記試行

用コンテンツが配信されるときに前記所定の料金より低い料金が同ユーザに課金されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 39】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末及びクライアント側端末と通信可能な配信サーバであって、  
前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信手段を備えたことを特徴とする配信サーバ。

10 【請求項 40】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と、前記携帯端末に配信されるコンテンツに対応した試行用コンテンツに基づく作動を行う試行手段を備えたクライアント側端末とに通信可能な配信サーバであって、  
前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信手段と、  
前記クライアント側端末からの要求に応じ前記試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段とを備えたことを特徴とする配信サーバ。

20 【請求項 41】請求項 39 又は請求項 40 に記載のコンテンツ配信サーバであって、  
前記コンテンツ配信手段は、  
前記携帯端末に対し前記コンテンツをダウンロードするためのダウンロード用ページの URL を電子メールにより送信する URL メール手段と、  
前記携帯端末からの前記 URL へのアクセスに基づいて前記コンテンツを同携帯端末に配信するダウンロード手段とを含んでなることを特徴とする配信サーバ。

30 【請求項 42】請求項 41 に記載の配信サーバであって、  
前記 URL メール手段は、  
前記クライアント側端末から送信される前記携帯端末のメールアドレスに前記電子メールを送信するように構成されたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項 43】請求項 39 又は請求項 40 に記載の配信サーバであって、  
前記コンテンツ配信手段は、  
前記クライアント側端末から送信されるデータにより特定される同携帯端末に対し前記コンテンツを直接配信する直接配信手段を含んでなることを特徴とする配信サーバ。

40 【請求項 44】請求項 43 に記載の配信サーバであって、  
前記クライアント側端末から送信されるデータは前記携帯端末のメールアドレスを含み、前記配信サーバの直接配信手段は前記携帯端末のメールアドレスを宛先とする電子メールの添付書類として前記コンテンツを送信するように構成されてなることを特徴とする配信サーバ。

50 【請求項 45】請求項 39 乃至請求項 44 の何れか一項

に記載の配信サーバにおいて、  
前記コンテンツ配信手段は、  
前記クライアント側端末からの要求に応じ前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに対応したコンテンツを同携帯端末に配信するように構成されてなることを特徴とする配信サーバ。

【請求項46】請求項45に記載の配信サーバであって、  
複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備えるとともに、  
前記コンテンツ配信手段は、  
前記データベースに蓄積されたコンテンツを前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて加工し、同加工したコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されてなることを特徴とする配信サーバ。

【請求項47】請求項45に記載の配信サーバであって、  
前記携帯端末の実行手段の種類に対応した複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備えるとともに、  
前記コンテンツ配信手段は、  
前記データベースに蓄積された複数のコンテンツから前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて一のコンテンツを選択し、同選択したコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されてなることを特徴とする配信サーバ。

【請求項48】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と通信可能なクライアント側端末と通信可能であり、前記コンテンツを前記クライアント側端末を経由して前記携帯端末に配信する配信サーバであって、  
前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツを前記クライアント側端末に配信するコンテンツ配信手段を備えたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項49】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と通信可能であるとともに配信される試行用コンテンツに基づいた作動を行う試行手段を有するクライアント側端末と通信可能であり、前記コンテンツを前記クライアント側端末を経由して前記携帯端末に配信する配信サーバであって、  
前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツを同クライアント側端末に配信するコンテンツ配信手段と、  
前記クライアント側端末からの要求に応じ前記試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段とを備えたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項50】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末、及び検索結果を表示する表示手段を備えたクライアント側端末に通

信可能な配信サーバであって、  
複数のコンテンツを蓄積したデータベースと、  
前記クライアント側端末から送信される検索条件に従った検索を行うことにより前記蓄積された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツを選択するとともに、同選択されたコンテンツを特定するコンテンツ特定データを前記検索の結果として同クライアント側端末に送信する検索手段と、  
前記クライアント側端末又は前記携帯端末から送信される前記コンテンツ特定データを含む配信要求信号に応じ、同コンテンツ特定データに対応したコンテンツを同携帯端末に配信するコンテンツ配信手段とを備えたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項51】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末、及び配信される試行用コンテンツに基づいた作動を行う試行手段と検索結果を表示する表示手段とを備えたクライアント側端末に通信可能な配信サーバであって、  
複数のコンテンツを蓄積したデータベースと、  
前記クライアント側端末から送信される検索条件に従った検索を行うことにより前記蓄積された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツを選択するとともに、同選択されたコンテンツを特定するコンテンツ特定データを前記検索の結果として同クライアント側端末に送信する検索手段と、  
前記クライアント側端末又は前記携帯端末から送信される前記コンテンツ特定データを含む配信要求信号に応じ、同コンテンツ特定データに対応するコンテンツを同携帯端末に配信するコンテンツ配信手段と、  
前記クライアント側端末から送信される前記コンテンツ特定データを含む前記試行用コンテンツの配信要求信号に基づき同コンテンツ特定データに対応する同試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段とを備えたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項52】請求項50又は請求項51に記載の配信サーバにおいて、  
前記コンテンツ配信手段は、  
前記コンテンツ特定データに対応するとともに前記クライアント側端末又は前記携帯端末から送信される前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じたコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項53】請求項52に記載の配信サーバにおいて、  
前記コンテンツ配信手段は、  
前記データベースに蓄積されたコンテンツであって前記コンテンツ特定データに対応するものを前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて加工し、同加工したコンテンツを前記携帯端末に配信する

ように構成されたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項 5 4】請求項 5 2 に記載の配信サーバにおいて、

前記データベースは前記携帯端末の実行手段の種類に対応した複数のコンテンツを蓄積し、

前記コンテンツ配信手段は、

前記データベースに蓄積された複数のコンテンツから前記コンテンツ特定データに対応するとともに前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じた一のコンテンツを選択し、同選択したコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項 5 5】請求項 4 0、請求項 4 9、及び請求項 5 1 の何れか一項に記載の配信サーバにおいて、

前記試行用コンテンツ配信手段は、

前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類に応じて異なる試行用コンテンツを前記クライアント側端末に配信することを特徴とする配信サーバ。

【請求項 5 6】請求項 5 5 に記載の配信サーバにおいて、

前記試行用コンテンツ配信手段は、

前記コンテンツ特定データに対応するとともに前記クライアント側端末から送信される前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じた試行用コンテンツを前記クライアント側端末に配信するように構成されたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項 5 7】請求項 4 0、請求項 4 9、及び請求項 5 1 の何れか一項に記載の配信サーバにおいて、

前記コンテンツを配信するときに前記クライアント側端末のユーザに対して所定の料金を課金し、前記試行用コンテンツを配信するときに前記所定の料金より低い料金を同ユーザに課金する課金手段を備えたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項 5 8】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末に前記コンテンツの配信を行う配信サーバと通信可能なクライアント側端末であって、

前記配信サーバに対して前記コンテンツの前記携帯端末への配信を要求するコンテンツ要求手段を備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項 5 9】請求項 5 8 に記載のクライアント側端末であって、

前記配信サーバに対して前記携帯端末に配信されるコンテンツの試行を行うための試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求手段と、

前記配信サーバから送信される試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項 6 0】請求項 5 8 又は請求項 5 9 に記載のクライアント側端末であって、

前記コンテンツ要求手段は、

前記コンテンツが配信される前記携帯端末を特定するためのデータを前記配信サーバに送信する携帯端末特定用データ送信手段を含んでなることを特徴とするクライアント側端末。

【請求項 6 1】請求項 6 0 に記載のクライアント側端末であって、

前記携帯端末携帯端末特定用データ送信手段により送信されるデータは同携帯端末のメールアドレスを含んでなることを特徴とするクライアント側端末。

【請求項 6 2】請求項 5 8 乃至請求項 6 1 の何れか一項に記載のクライアント側端末であって、

前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項 6 3】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末に前記コンテンツの配信を行う配信サーバと通信可能なクライアント側端末であって、

20 前記配信サーバに対して前記コンテンツの配信を要求するコンテンツ要求手段と、

前記要求に基づいて前記配信サーバより配信されたコンテンツを前記携帯端末に送信するコンテンツ送信手段とを備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項 6 4】請求項 6 3 に記載のクライアント側端末であって、

前記携帯端末に送信されるコンテンツの試行を前記クライアント側端末にて行うための試行用コンテンツの配信を前記配信サーバに要求する試行用コンテンツ要求手段と、

30 前記試行用コンテンツの配信要求に基づいて配信される試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項 6 5】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末に前記コンテンツの配信を行うとともに複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備えた配信サーバと通信可能なクライアント側端末であって、

前記配信サーバに対してコンテンツの検索条件を送信する検索条件送信手段と、

40 前記配信サーバの検索により選択される前記検索条件に合致したコンテンツを特定するコンテンツ特定データを同配信サーバより受信し検索結果として表示する表示手段とを備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項 6 6】請求項 6 5 に記載のクライアント側端末において、

前記配信サーバに対して前記携帯端末に配信されるコンテンツの試行を行うための試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求手段と、

50 前記配信サーバから送信される試行用コンテンツの試行

を行う試行手段とを備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項 67】請求項 65 又は請求項 66 に記載のクライアント側端末にあって、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項 68】コンテンツの配信サーバと通信可能なクライアント側端末を利用して同配信サーバからコンテンツが配信される携帯端末にあって、前記クライアント側端末からの要求に応じ前記配信サーバから配信されるコンテンツを受信するコンテンツ受信手段と、前記受信したコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段とを備えたことを特徴とする携帯端末。

【請求項 69】請求項 68 に記載の携帯端末にあって、前記コンテンツ受信手段は、前記配信サーバから送信される前記コンテンツをダウンロードするためのダウンロード用ページの URL を電子メールにより受信する URL 受信手段と、前記 URL へアクセスして前記コンテンツをダウンロードするコンテンツ取得手段とを含んでなることを特徴とする携帯端末。

【請求項 70】請求項 68 に記載の携帯端末にあって、前記コンテンツ受信手段は、前記クライアント側端末から前記配信サーバに送信された携帯端末のメールアドレスを宛先とする電子メールの添付書類として前記コンテンツを受信するように構成されたことを特徴とする携帯端末。

【請求項 71】配信サーバと通信可能なクライアント側端末を利用して前記配信サーバが有する複数のコンテンツのうちの 하나가配信される携帯端末にあって、前記クライアント側端末から前記配信サーバに送信される検索条件に基づく検索により選択されたコンテンツを特定するコンテンツ特定データを前記配信サーバに送信するコンテンツ特定データ送信手段と、前記コンテンツ特定データに応じて前記配信サーバから配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段とを備えたことを特徴とする携帯端末。

【請求項 72】請求項 71 に記載の携帯端末にあって、前記コンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備えたことを特徴とする携帯端末。

【請求項 73】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末に前記コンテンツの配信を行う配信サーバと通信可能なクライアント側コンピュータに適用されるプログラムにあって、前記配信サーバに対して前記コンテンツの前記携帯端末への配信を要求するコンテンツ要求処理を含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項 74】請求項 73 に記載のコンピュータ読取り可能な記録媒体に記録されたプログラムにあって、前記配信サーバに対して前記携帯端末に配信されるコンテンツの試行を行うための試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求処理と、前記配信サーバから送信される試行用コンテンツの試行を行う試行処理とを含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項 75】請求項 73 又は請求項 74 に記載のコンピュータ読取り可能な記録媒体に記録されたプログラムにあって、

前記コンテンツ要求処理は、前記携帯端末を特定するためのデータを前記配信サーバに送信する携帯端末特定用データ送信処理を含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項 76】請求項 75 に記載のコンピュータ読取り可能な記録媒体に記録されたプログラムにあって、前記携帯端末を特定するためのデータは、前記コンテンツの配信を受ける携帯端末のメールアドレスを含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体

【請求項 77】請求項 73 乃至請求項 76 の何れか一項に記載のコンピュータ読取り可能な記録媒体に記録されたプログラムにあって、

前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信処理を含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項 78】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末に前記コンテンツの配信を行う配信サーバと通信可能なクライアント側コンピュータに適用されるプログラムにあって、前記配信サーバに対して前記コンテンツの配信を要求するコンテンツ要求処理と、前記要求に基づいて前記配信サーバより配信されたコンテンツを前記携帯端末に送信するコンテンツ送信処理とを含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項 79】請求項 78 に記載のコンピュータ読取り可能な記録媒体に記録されたプログラムにあって、前記携帯端末に送信されるコンテンツの試行を前記クライアント側コンピュータにて行うための試行用コンテンツの配信を前記配信サーバに要求する試行用コンテンツ要求処理と、

前記要求に基づいて配信される試行用コンテンツの試行を行う試行処理とを含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項 80】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末にコンテンツの配信を行うとともに複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備えた配信サーバと通信可能なクライアント

側コンピュータに適用されるプログラムであって、前記配信サーバに対してコンテンツの検索条件を送信する検索条件送信処理と、前記配信サーバの検索により選択される前記検索条件に合致したコンテンツを特定するコンテンツ特定データを同配信サーバから検索結果として受信して表示する表示処理を含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項 81】請求項 80 に記載のコンピュータ読取り可能な記録媒体に記録されたプログラムであって、前記携帯端末に配信されるコンテンツの試行を行うための試行用コンテンツの配信を前記配信サーバに要求する試行用コンテンツ要求処理と、前記配信サーバから配信される試行用コンテンツの試行を行う試行処理とを含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項 82】請求項 80 又は請求項 81 に記載のコンピュータ読取り可能な記録媒体において、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信処理を含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項 83】携帯端末と、前記携帯端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能なクライアント側端末とを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信システムであって、

前記配信サーバは、複数のコンテンツを格納するためのデータベースと、前記コンテンツを前記データベースに格納するとともに同コンテンツを同データベースに格納する日を登録日として同コンテンツに関連付けて同データベースに格納するコンテンツ格納手段と、

前記クライアント側端末からの検索条件に従った検索を行うことにより前記データベースに格納された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツを選択するとともに、同選択されたコンテンツを表わすデータを前記登録日の新しいものから順に並べ替えて作成したリストを検索結果として同クライアント側端末に送信する検索手段と、

前記クライアント側端末又は前記携帯端末から送信される前記コンテンツを表すデータに応じたコンテンツを同携帯端末に配信するコンテンツ配信手段とを備え、

前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記検索条件を送信する検索条件送信手段と、

前記配信サーバから送信される前記検索結果を表示する表示手段とを備え、

前記携帯端末は、

前記配信サーバから配信されるコンテンツに基づいた作

動を行うコンテンツ実行手段を備え、

更に、前記クライアント側端末又は前記携帯端末は、前記コンテンツを表すデータを前記配信サーバに送信するデータ送信手段を備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 84】携帯端末と、前記携帯端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能なクライアント側端末とを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信システムであって、

前記配信サーバは、

複数の正規のコンテンツ及び同正規のコンテンツに対応した試行用コンテンツを格納するためのデータベースと、

前記正規のコンテンツ及び前記試行用コンテンツを前記データベースに格納するとともに同試行用コンテンツを同データベースに格納する日を同試行用コンテンツの登録日として同データベースに格納するコンテンツ格納手段と、

20 前記クライアント側端末からの検索条件に従った検索を行うことにより前記データベースに格納された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツを選択し同選択したコンテンツを表わすデータを同選択したコンテンツに対応した前記試行用コンテンツの登録日の新しいものから順に並べ替えて作成したリストを検索結果として同クライアント側端末に送信する検索手段と、前記クライアント側端末からの試行用コンテンツの配信要求に応じ同配信要求とともに同クライアント側端末から送信されるコンテンツを表すデータに対応した試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段と、

30 前記クライアント側端末又は前記携帯端末からの正規のコンテンツの配信要求に応じ同配信要求とともに同クライアント側端末又は同携帯端末から送信される前記コンテンツを表すデータに対応した正規のコンテンツを同携帯端末に配信する正規のコンテンツ配信手段とを備え、前記クライアント側端末は、

前記配信サーバに対して前記検索条件を送信する検索条件送信手段と、

40 前記配信サーバから送信される前記検索結果を表示する表示手段と、

前記配信サーバに対して前記コンテンツを表すデータを送信するとともに前記試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求手段と、

前記配信サーバから送信された試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備え、

前記携帯端末は、

前記配信サーバから配信される正規のコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備え、

50 更に、前記クライアント側端末又は前記携帯端末は、

前記コンテンツを表すデータを送信するとともに前記正規のコンテンツの配信を要求する正規のコンテンツ要求手段を備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 85】請求項 84 に記載のコンテンツ配信システムにおいて、

前記配信サーバは、

前記正規のコンテンツを前記試用コンテンツに変換するコンテンツ変換手段を備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 86】請求項 85 に記載のコンテンツ配信システムにおいて、

前記クライアント側端末、又は前記携帯端末は、

前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備え、

前記配信サーバの正規のコンテンツ配信手段は、

前記コンテンツを表すデータと前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータとに応じた前記正規のコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 87】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と、前記携帯端末と通信可能であってデータベースを備えた配信サーバと、前記配信サーバと通信可能であって表示手段を備えたクライアント側端末とを用い、前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信方法であって、

前記コンテンツが前記配信サーバのデータベースに格納されるとともに同コンテンツの格納された日が同コンテンツの登録日として同データベースに格納され、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに検索条件が送信され、

前記配信サーバにより前記送信された検索条件に合致するコンテンツが前記データベースから選択されるとともに、同選択されたコンテンツを表すデータが前記登録日の新しいものから順に並べ替えられてリストが作成され、

前記リストが検索結果として前記配信サーバから前記クライアント側端末に送信され、

前記クライアント側端末にて前記検索結果が前記表示手段に表示され、

前記クライアント側端末又は前記携帯端末から前記配信サーバに対し前記コンテンツを表すデータに基づいて前記コンテンツの配信が要求され、

前記要求に応じ前記コンテンツを表すデータに応じたコンテンツが前記配信サーバから前記携帯端末に配信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 88】配信される正規のコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と、前

記携帯端末と通信可能であって前記正規のコンテンツ及び試用コンテンツを格納するためのデータベースを備えた配信サーバと、前記配信サーバと通信可能であって表示手段と配信される試用コンテンツの試行を行う試行手段とを備えたクライアント側端末とを用い、前記配信サーバが有する正規のコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信方法であって、

前記正規のコンテンツ及び前記試用コンテンツが前記配信サーバのデータベースに格納されるとともに同試用コンテンツの格納された日が同試用コンテンツの登録日として同データベースに格納され、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに検索条件が送信され、

前記配信サーバにより前記送信された検索条件に合致するコンテンツが前記データベースから選択されるとともに、同選択されたコンテンツを表すデータが同データに対応した前記試用コンテンツの登録日の新しいものから順に並べ替えられてリストが作成され、

前記リストが検索結果として前記配信サーバから前記クライアント側端末に送信され、

前記クライアント側端末にて前記検索結果が前記表示手段に表示され、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに対し前記コンテンツを表すデータに基づいて前記試用コンテンツの配信が要求され、

前記試用コンテンツの配信要求に応じ前記コンテンツを表すデータに応じた前記試用コンテンツが前記配信サーバから前記クライアント側端末に配信され、

前記クライアント側端末又は前記携帯端末から前記配信サーバに対し前記コンテンツを表すデータに基づいて前記正規のコンテンツの配信が要求され、

前記正規のコンテンツの配信要求に応じ前記コンテンツを表すデータに応じた正規のコンテンツが前記配信サーバから前記携帯端末に配信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 89】請求項 88 に記載のコンテンツ配信方法であって、

前記正規のコンテンツが変換されて前記試用コンテンツが作成されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 90】請求項 89 に記載のコンテンツ配信方法であって、

前記クライアント側端末又は前記携帯端末から前記配信サーバに対し前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータが送信され、

前記クライアント側端末又は前記携帯端末から前記配信サーバに対し送信された前記コンテンツを表すデータと前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータとに応じた前記正規のコンテンツが前記配信サーバから前記携帯端末に配信されるコンテンツ配信方法。

【請求項 91】配信されるコンテンツに基づいた作動を

行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末、及び検索結果を表示する表示手段を備えたクライアント側端末に通信可能な配信サーバであって、

複数のコンテンツを格納するためのデータベースと、  
前記コンテンツを前記データベースに格納するとともに同コンテンツを同データベースに格納する日を登録日として同コンテンツに関連付けて同データベースに格納するコンテンツ格納手段と、

前記クライアント側端末からの検索条件に従った検索を行うことにより前記データベースに格納された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツを選択するとともに、同選択されたコンテンツを表わすデータを前記登録日の新しいものから順に並べ替えて作成したリストを検索結果として同クライアント側端末に送信する検索手段と、

前記クライアント側端末又は前記携帯端末から送信される前記コンテンツを表すデータに応じたコンテンツを同携帯端末に配信するコンテンツ配信手段とを備えたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項 9 2】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末及び検索結果を表示する表示手段と前記携帯端末に配信される正規のコンテンツに対応した試行用コンテンツに基づく作動を行う試行手段とを備えたクライアント側端末に通信可能な配信サーバであって、  
複数の正規のコンテンツ及び同正規のコンテンツに対応した試行用コンテンツを格納するためのデータベースと、

前記正規のコンテンツ及び前記試行用コンテンツを前記データベースに格納するとともに同試行用コンテンツを同データベースに格納する日を同試行用コンテンツの登録日として同データベースに格納するコンテンツ格納手段と、

前記クライアント側端末からの検索条件に従った検索を行うことにより前記データベースに格納された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツを選択し同選択したコンテンツを表わすデータを同選択したコンテンツに対応した前記試行用コンテンツの登録日の新しいものから順に並べ替えて作成したリストを検索結果として同クライアント側端末に送信する検索手段と、  
前記クライアント側端末からの試行用コンテンツの配信要求に応じ同配信要求とともに同クライアント側端末から送信されるコンテンツを表すデータに対応した試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段と、

前記クライアント側端末又は前記携帯端末からの正規のコンテンツの配信要求に応じ同配信要求とともに同クライアント側端末又は同携帯端末から送信される前記コンテンツを表すデータに対応した正規のコンテンツを同携帯端末に配信する正規のコンテンツ配信手段とを備えた

ことを特徴とする配信サーバ。

【請求項 9 3】請求項 9 2 に記載の配信サーバにおいて、  
前記正規のコンテンツを前記試行用コンテンツに変換するコンテンツ変換手段を備えたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項 9 4】複数のコンテンツを格納したデータベースを備えるとともに配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を含む携帯端末に対し前記コンテンツの配信を行う配信サーバと通信可能なクライアント側端末であって、  
前記配信サーバに対してコンテンツの検索条件を送信する検索条件送信手段と、  
前記配信サーバにより前記検索条件に基づいて前記データベースから選択され前記登録日の新しいものから順に並べ替えられたコンテンツを表わすデータの検索結果としてのリストを表示する表示手段とを備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項 9 5】正規のコンテンツ及び試行用コンテンツを同試行用コンテンツの登録日とともに格納したデータベースを備えるとともに配信される正規のコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を有する携帯端末に対し前記正規のコンテンツの配信を行う配信サーバと通信可能なクライアント側端末であって、  
前記配信サーバに対して検索条件を送信する検索条件送信手段と、  
前記配信サーバにより前記検索条件に基づいて前記データベースから選択され前記試行用コンテンツの登録日の新しいものから順に並べ替えられたコンテンツを表すデータの検索結果としてのリストを表示する表示手段と、  
前記配信サーバに対して前記コンテンツを表すデータを送信するとともに前記試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求手段と、  
前記配信サーバから送信された試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項 9 6】請求項 9 5 に記載のクライアント側端末において、  
前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項 9 7】クライアント側端末と、前記クライアント側端末と通信可能な配信サーバとを有し、前記配信サーバが有するコンテンツを同配信サーバから前記クライアント側端末に配信するコンテンツ配信システムであって、

前記配信サーバは、  
複数のコンテンツを格納したデータベースと、  
前記クライアント側端末から送信される同クライアント側端末のコンテンツ実行手段の環境に関するデータに応

じて前記データベースに格納されているコンテンツを加工するコンテンツ加工手段と、  
前記クライアント側端末からの配信要求に応じて前記加工されたコンテンツを同クライアント側端末に配信する配信手段とを備え、  
前記クライアント側端末は、  
前記配信サーバから配信されるコンテンツを実行するコンテンツ実行手段と、  
前記配信サーバに対してコンテンツの配信を要求する配信要求手段と、  
前記コンテンツ実行手段の環境に関するデータを前記配信サーバに送信する環境データ送信手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 98】 配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えたクライアント側端末と、前記クライアント側端末と通信可能であって複数のコンテンツを格納したデータベースを有する配信サーバとを用い、前記配信サーバが有するコンテンツを同配信サーバから前記クライアント側端末に配信するコンテンツ配信方法であって、  
前記クライアント側端末から前記配信サーバに対してコンテンツの配信が要求され、  
前記クライアント側端末から前記配信サーバに対して前記コンテンツ実行手段の環境に関するデータが送信され、  
前記配信サーバにて前記コンテンツ実行手段の環境に関するデータに応じて前記データベースに格納されているコンテンツが加工され、  
前記クライアント側端末からの配信要求に応じて前記加工されたコンテンツが同クライアント側端末に配信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 99】 配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えたクライアント側端末と通信可能な配信サーバであって、  
複数のコンテンツを格納したデータベースと、  
前記クライアント側端末から送信される前記コンテンツ実行手段の環境に関するデータに応じて前記データベースに格納されているコンテンツを加工するコンテンツ加工手段と、  
前記クライアント側端末からの配信要求に応じて前記加工されたコンテンツを同クライアント側端末に配信する配信手段とを備えたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項 100】 複数のコンテンツを格納したデータベースと前記コンテンツを所定のデータに応じて加工する加工手段とを備えた配信サーバと通信可能なクライアント側端末であって、  
前記配信サーバに対してコンテンツの配信を要求する配信要求手段と、  
前記配信サーバから配信されるコンテンツを実行するコンテンツ実行手段と、

前記コンテンツ実行手段の環境に関するデータを前記所定のデータとして前記配信サーバに送信する環境データ送信手段とを備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項 101】 配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えたクライアント側端末と通信可能に構成されるとともにコンテンツを格納したデータベースを備える配信サーバに適用されるプログラムであって、

10 前記クライアント側端末から前記配信サーバに対して送信される前記コンテンツ実行手段の環境に関するデータに応じて前記データベースに格納されているコンテンツを加工するデータ加工処理と、  
前記クライアント側端末からの配信要求に応じて前記加工されたコンテンツを同クライアント側端末に配信する配信処理を含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項 102】 第 1 端末と、前記第 1 側端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能な第 2 端末とを有し、前記配信サーバが有するコンテンツを同配信サーバから前記第 2 端末に配信するコンテンツ配信システムであって、

前記配信サーバは、  
複数のコンテンツを格納したデータベースと、  
前記第 1 端末から送信される前記第 2 端末のコンテンツ実行手段の環境に関するデータに応じて前記データベースに格納されているコンテンツを加工するコンテンツ加工手段と、

30 前記第 1 端末又は前記第 2 端末からの配信要求に応じて前記加工されたコンテンツを同第 2 端末に配信する配信手段とを備え、

前記第 1 端末は、  
前記第 2 端末のコンテンツ実行手段の環境に関するデータを前記配信サーバに送信する環境データ送信手段を備え、

前記第 2 端末は、  
前記配信サーバから配信されたコンテンツを実行するコンテンツ実行手段を備え、

40 更に、前記第 1 端末又は第 2 端末は前記配信サーバに対して前記コンテンツの配信を要求する配信要求手段を備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 103】 第 1 端末と、前記第 1 側端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能な第 2 端末とを有し、前記配信サーバが有するコンテンツを同配信サーバから前記第 2 端末に配信するコンテンツ配信方法であって、

前記第 1 端末から又は前記第 2 端末から前記配信サーバに対してコンテンツの配信が要求され、

50 前記第 1 端末から前記配信サーバに対して前記第 2 端末のコンテンツ実行手段の環境に関するデータが送信さ



れ、

前記配信サーバにて前記コンテンツ実行手段の環境に関するデータに応じて前記データベースに格納されているコンテンツが加工され、

前記第 1 端末又は前記第 2 端末からの配信要求に応じて前記加工されたコンテンツが同第 2 端末に配信されるコンテンツ配信方法。

【請求項 104】第 1 端末、及びコンテンツを実行するコンテンツ実行手段を備えた第 2 端末と通信可能な配信サーバであって、

複数のコンテンツを格納したデータベースと、

前記第 1 端末から送信される前記第 2 端末のコンテンツ実行手段の環境に関するデータに応じて前記データベースに格納されているコンテンツを加工するコンテンツ加工手段と、

前記第 1 端末又は前記第 2 端末からの配信要求に応じて前記加工されたコンテンツを同第 2 端末に配信する配信手段とを備えたことを特徴とする配信サーバ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、音声データ（例えば着信メロディ）等のコンテンツを配信する配信サーバ、前記配信サーバと通信可能なクライアント側端末（例えばパーソナルコンピュータ等）、及び同配信サーバと通信可能な携帯端末（例えば携帯電話機等）等を有し、前記配信サーバから前記クライアント側端末又は前記携帯端末に前記コンテンツを配信するシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】近年の通信技術の発達に伴い、携帯電話やモバイルコンピュータ等の携帯端末が広く普及している。一方、これらの携帯端末にて利用されるコンテンツを取得するためのコンテンツ配信サービスも普及している。この配信サービスのうち、携帯端末の一つである携帯電話機がコンテンツの一つである着信メロディを取得するためのサービスを着信呼び出しサービスという。着信呼び出しサービスにおいては、携帯電話機のユーザが配信サーバに準備されている多数の曲データの中から所望の曲データを選択して配信を要求し、配信サーバはその要求に基づいてユーザの選択した曲データを携帯電話機に配信する。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従来技術においては、着信メロディを取得するための種々の操作を総て携帯電話機から行わなければならない、小型化が進んだ携帯電話機では操作性が良好でないという問題がある。このため、上記操作に時間を要したり曲データの試聴（コンテンツの試行）を行ってから購入判断を行う等の場合においては、携帯電話機と配信サーバとの接続時間が長くなる傾向にあり、更に、携帯電話機の通

信費用は比較的高価であることにも起因して、ユーザに課金される料金が高価となり易い。従って、本発明の目的の一つは、ユーザがストレスを感じることなく、且つ容易な操作により、携帯端末用のコンテンツを配信サーバから取得し得るコンテンツ配信システム、方法、前記システムを構成する配信サーバ、クライアント側端末、携帯端末、及びコンピュータ読取り可能な記録媒体を提供することにある。

【0004】

10 【本発明の概要】

【0005】上記目的を達成するための本発明の特徴は、携帯端末と、前記携帯端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能なクライアント側端末とを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信システムであって、前記配信サーバは、前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信手段を備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記コンテンツの前記携帯端末への配信を要求するコンテンツ要求手段を備え、前記携帯端末は、前記配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えたことにある。

【0006】これによれば、ユーザは、一般に携帯端末よりも操作性の優れたクライアント側端末を操作することにより、配信サーバに対し携帯端末へのコンテンツの配信を要求することができる。従って、ユーザはコンテンツの配信サービスを容易に受けることが可能となる。

【0007】この場合において、前記配信サーバは、前記クライアント側端末からの要求に応じ前記携帯端末に配信されるコンテンツの試行を同クライアント側端末にて行うための試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段を備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求手段と、前記配信サーバから送信される試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備えることが好適である。

【0008】これによれば、ユーザは、携帯端末に配信されるコンテンツの試行をクライアント側端末にて行うための試行用コンテンツを同クライアント側端末の操作により容易に取得することができる。

【0009】また、前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、前記携帯端末に対し前記コンテンツをダウンロードするためのダウンロード用ページの URL を電子メールにより送信する URL メール手段と、前記携帯端末から前記 URL へのアクセスに基づいて前記コンテンツを同携帯端末に配信するダウンロード手段とを含み、前記携帯端末は、前記配信サーバより送信されたダウンロード用ページの URL にアクセスして前記コンテンツをダウンロードするコンテンツ取得手段を備えたことが好

適である。

【0010】これによれば、ユーザは、多くの携帯端末が有する電子メール機能を利用して送信されてきたURLにアクセスするだけでコンテンツを取得することができるので、同コンテンツの配信を容易に受けることができる。また、コンテンツを取得するには、送信されてきたURLにアクセスすることが必要であるので、ユーザがコンテンツの取得を希望するか否かについての最終的な確認を同携帯端末側で行うことができる。

【0011】また、前記クライアント側端末のコンテンツ要求手段は、前記ダウンロード用ページのURLを電子メールにより送信する携帯端末のメールアドレスを前記配信サーバに送信するアドレス送信手段を含むことが好適である。

【0012】これによれば、ユーザは、クライアント側端末を用いて、コンテンツが配信されるべき携帯端末のメールアドレスを配信サーバに容易に送信することができる。

【0013】また、前記クライアント側端末のコンテンツ要求手段は、前記携帯端末を特定するためのデータを前記配信サーバに送信する携帯端末特定用データ送信手段を含み、前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、前記携帯端末特定用データ送信手段により送信されたデータにより特定される携帯端末に対し前記コンテンツを直接配信する直接配信手段を含むことが好適である。

【0014】これによれば、ユーザは、クライアント側端末を用いてコンテンツの配信を希望する携帯端末を配信サーバに認識させることができ、同携帯端末に前記コンテンツを簡単に取得させることができる。

【0015】また、前記クライアント側端末の携帯端末特定用データ送信手段により前記送信されるデータは同携帯端末のメールアドレスを含み、前記配信サーバの直接配信手段は前記コンテンツを前記携帯端末のメールアドレスを宛先とする電子メールの添付書類として送信するように構成されることが好適である。

【0016】これによれば、ユーザは、クライアント側端末を用いて、コンテンツが配信されるべき携帯端末のメールアドレスを配信サーバに容易に送信することができるとともに、多くの携帯端末が有する電子メール機能と同電子メールの添付書類機能を利用してコンテンツを容易に取得することができる。

【0017】また、前記クライアント側端末は、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備え、前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じたコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されることが好適である。

【0018】これによれば、例えば、着信メロディを再生する携帯電話機（即ち、コンテンツに基づいた作動を

行う携帯端末）の音源回路（即ち、コンテンツ実行手段）の構成が異なる種々の携帯電話機（即ち、携帯端末）に対し適切な（利用可能な）コンテンツを配信することができる。

【0019】また、携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じたコンテンツを前記携帯端末に配信するにあたり、前記配信サーバは、複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備え、前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、前記データベースに蓄積されたコンテンツを前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて加工し、同加工したコンテンツを前記要求されたコンテンツとして前記携帯端末に配信するように構成されることが好適である。

【0020】これによれば、配信サーバのデータベースには携帯端末のコンテンツ実行手段の種類毎のコンテンツを蓄積しておく必要がないので、同データベースの容量を低減することができる。また、前記データベースの容量が同一であれば、より多くのコンテンツを蓄積しておくことができる。

【0021】また、携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じたコンテンツを前記携帯端末に配信するにあたり、前記配信サーバは、前記携帯端末の実行手段の種類に対応した複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備え、前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、前記データベースに蓄積された複数のコンテンツから前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて一のコンテンツを選択し、同選択したコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されることもできる。

【0022】この場合には、配信サーバにてコンテンツを加工する必要がないので、より短時間で各携帯端末（のコンテンツ実行手段）に適するコンテンツを同携帯端末に配信することが可能となる。

【0023】本発明の他の特徴は、携帯端末と、前記携帯端末と通信可能なクライアント側端末と、前記クライアント側端末と通信可能な配信サーバとを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信システムであって、前記配信サーバは、前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツを同クライアント側端末に配信するコンテンツ配信手段を備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記コンテンツの配信を要求するコンテンツ要求手段と、前記配信サーバより配信されたコンテンツを前記携帯端末に送信するコンテンツ送信手段とを備え、前記携帯端末は、前記クライアント側端末から送信されたコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えたことにある。

【0024】これによれば、コンテンツは、クライアント側端末からの要求に応じ配信サーバからクライアント

側端末に配信され、同クライアント側端末に配信されたコンテンツが携帯端末に送信されるので、ユーザは、一般に携帯端末よりも操作性の優れたクライアント側端末を操作することにより、コンテンツの配信サービスを容易に受けることが可能となる。

【0025】この場合において、前記配信サーバは、前記クライアント側端末からの要求に応じ、同クライアント側端末から前記携帯端末に送信されるコンテンツの試行を同クライアント側端末にて行うための試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段を備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求手段と、前記配信される試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備えることが好適である。

【0026】これによれば、ユーザは、携帯端末に配信されるコンテンツの試行をクライアント側端末にて行うための試行用コンテンツを同クライアント側端末の操作により同クライアント側端末に容易に取得することができる。

【0027】本発明の他の特徴は、携帯端末と、前記携帯端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能なクライアント側端末とを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信システムであって、前記配信サーバは、複数のコンテンツを蓄積したデータベースと、前記クライアント側端末からの検索条件に従った検索を行うことにより前記蓄積された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツを選択するとともに、同選択されたコンテンツを特定するコンテンツ特定データを検索結果として同クライアント側端末に送信する検索手段と、前記クライアント側端末又は前記携帯端末から送信される前記コンテンツ特定データに応じたコンテンツを同携帯端末に配信するコンテンツ配信手段とを備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記検索条件を送信する検索条件送信手段と、前記配信サーバから送信される前記検索結果を表示する表示手段とを備え、前記携帯端末は、前記配信サーバから配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備え、更に、前記クライアント側端末又は前記携帯端末は、前記コンテンツ特定データを前記配信サーバに送信するコンテンツ特定データ送信手段を備えたことにある。

【0028】これによれば、ユーザは、配信を希望するコンテンツを検索するために、例えばアーティストや希望するジャンル等の検索条件をクライアント側端末から配信サーバに送信する。配信サーバは、この検索条件に合致するコンテンツをデータベースに蓄積されたコンテンツから選択し、選択された各コンテンツに特有のデータ（コンテンツ特定データ）を検索結果としてクライ

アント側端末に送信する。クライアント側端末は、この検索結果であるコンテンツ特定データを表示手段により表示し、ユーザは、表示手段により表示されたコンテンツ特定データから配信を希望するコンテンツ特定データを選択し、クライアント側端末又は携帯端末から選択した前記コンテンツ特定データを配信サーバに送信し、同コンテンツ特定データに対応するコンテンツの配信を要求する。そして、配信サーバは、前記要求に基づいて、前記コンテンツ特定データに応じたコンテンツを携帯端末に送信する。

【0029】従って、ユーザは、一般に携帯端末よりも操作性の優れたクライアント側端末を操作することにより、コンテンツの検索を行い、かつ希望するコンテンツの配信サービスを受けることが可能となる。

【0030】この場合において、前記配信サーバは、前記クライアント側端末からの要求に応じ、前記携帯端末に配信されるコンテンツの試行を同クライアント側端末にて行うための試行用コンテンツであって前記コンテンツ特定データ送信手段により送信された前記コンテンツ特定データに応じた試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段を備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求手段と、前記配信サーバから送信された試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備えることが好適である。

【0031】これによれば、ユーザは、検索されたコンテンツの試行をクライアント側端末にて行うための試行用コンテンツを同クライアント側端末の操作により同クライアント側端末に容易に取得し、試行することができる。

【0032】また、前記クライアント側端末、又は前記携帯端末は、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備え、前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、前記コンテンツ特定データ送信手段により送信された前記コンテンツ特定データと前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータとに応じたコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されることが好適である。

【0033】これによれば、例えば、着信メロディを再生する携帯電話機（即ち、コンテンツに基づいた作動を行う携帯端末）の音源回路（即ち、コンテンツ実行手段）の構成が異なる種々の携帯電話機（即ち、携帯端末）に対し、ユーザが検索結果に基づいて選択したコンテンツであって、配信を希望する携帯端末に適切な（利用可能な）コンテンツが配信される。

【0034】また、前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、前記データベースに蓄積されたコンテンツであって前記コンテンツ特定データに対応するものを前記携帯

端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて加工し、同加工したコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されることが好適である。

【0035】これによれば、コンテンツに基づいた作動を行う携帯端末コンテンツ実行手段の構成が異なる種々の携帯端末に対し適切な（利用可能な）コンテンツを配信することができるとともに、配信サーバのデータベースには携帯端末のコンテンツ実行手段の種類毎のコンテンツを蓄積しておく必要がないので、同データベースの容量を低減することができる。また、前記データベースの容量が同一であれば、より多くのコンテンツを蓄積しておくことができる。

【0036】また、前記配信サーバは、前記携帯端末の実行手段の種類に対応した複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備え、前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、前記データベースに蓄積された複数のコンテンツから前記コンテンツ特定データに対応するとともに前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて一のコンテンツを選択し、同選択したコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されることが好適である。

【0037】これによれば、コンテンツに基づいた作動を行う携帯端末コンテンツ実行手段の構成が異なる種々の携帯端末に対し適切な（利用可能な）コンテンツを配信することができる。また、配信サーバにてコンテンツを加工する必要がないので、より短時間で各携帯端末（のコンテンツ実行手段）に適するコンテンツを同携帯端末に配信することが可能となる。

【0038】また、上記試行用コンテンツの配信を行うコンテンツ配信システムにおいて、同試行用コンテンツは、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類に応じて異なることが好適である。

【0039】これによれば、携帯端末でのコンテンツの実行を模した試行をクライアント側端末にて行うことが可能となる。この場合において、前記クライアント側端末は、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備え、前記配信サーバの試行用コンテンツ配信手段は、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じた試行用コンテンツを前記クライアント側端末に配信するように構成されることが好適である。

【0040】また、上記試行用コンテンツの配信を行うコンテンツ配信システムにおいて、前記配信サーバは、前記コンテンツを配信するときに前記クライアント側端末のユーザに対して所定の料金を課金し、前記試行用コンテンツを配信するときに前記所定の料金より低い料金を同ユーザに課金する課金手段を備えることが好適である。

【0041】これによれば、ユーザはコンテンツの試行

を低料金にて行うことができるので、同ユーザを満足させ得るコンテンツ配信サービスが提供される。なお、上記前記試行用コンテンツを配信するときに前記所定の料金より低い料金には無料も含まれる。

【0042】本発明の他の特徴は、携帯端末と、前記携帯端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能なクライアント側端末とを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信システムであって、前記配信サーバは、複数のコンテンツを格納するためのデータベースと、前記コンテンツを前記データベースに格納するとともに同コンテンツを同データベースに格納する日を登録日として同コンテンツに関連付けて同データベースに格納するコンテンツ格納手段と、前記クライアント側端末からの検索条件に従った検索を行うことにより前記データベースに格納された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツを選択するとともに、同選択されたコンテンツを表すデータを前記登録日の新しいものから順に並べ替えて作成したリストを検索結果として同クライアント側端末に送信する検索手段と、前記クライアント側端末又は前記携帯端末から送信される前記コンテンツを表すデータに応じたコンテンツを同携帯端末に配信するコンテンツ配信手段とを備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記検索条件を送信する検索条件送信手段と、前記配信サーバから送信される前記検索結果を表示する表示手段とを備え、前記携帯端末は、前記配信サーバから配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備え、更に、前記クライアント側端末又は前記携帯端末は、前記コンテンツを表すデータを前記配信サーバに送信するデータ送信手段を備えたことにある。

【0043】これによれば、コンテンツはデータベースにその登録日とともに格納（登録）されている。そして、前記クライアント側端末からの検索条件に合致したコンテンツがデータベースから選択されるとともに、前記選択されたコンテンツを表すデータが前記登録日の新しいものから順に並べ替えられリストが作成され、このリストが検索結果として同クライアント側端末に送信される。この検索結果は、クライアント側端末の表示手段に表示される。ユーザは、この表示を参照して配信を希望するコンテンツを決定し、クライアント側端末又は携帯端末から同コンテンツを表すデータを送信することで、同コンテンツを携帯端末にて取得する。従って、ユーザは希望の検索条件に合致した新しいコンテンツを極めて容易に取得することができる。

【0044】本発明の他の特徴は、携帯端末と、前記携帯端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能なクライアント側端末とを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信システムであ

って、前記配信サーバは、複数の正規のコンテンツ及び同正規のコンテンツに対応した試行用コンテンツを格納するためのデータベースと、前記正規のコンテンツ及び前記試行用コンテンツを前記データベースに格納するとともに同試行用コンテンツを同データベースに格納する日を同試行用コンテンツの登録日として同データベースに格納するコンテンツ格納手段と、前記クライアント側端末からの検索条件に従った検索を行うことにより前記データベースに格納された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツを選択し同選択したコンテンツを表わすデータを同選択したコンテンツに対応した前記試行用コンテンツの登録日の新しいものから順に並べ替えて作成したリストを検索結果として同クライアント側端末に送信する検索手段と、前記クライアント側端末からの試行用コンテンツの配信要求に応じ同配信要求とともに同クライアント側端末から送信されるコンテンツを表すデータに対応した試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段と、前記クライアント側端末又は前記携帯端末からの正規のコンテンツの配信要求に応じ同配信要求とともに同クライアント側端末又は同携帯端末から送信される前記コンテンツを表すデータに対応した正規のコンテンツを同携帯端末に配信する正規のコンテンツ配信手段とを備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記検索条件を送信する検索条件送信手段と、前記配信サーバから送信される前記検索結果を表示する表示手段と、前記配信サーバに対して前記コンテンツを表すデータを送信するとともに前記試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求手段と、前記配信サーバから送信された試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備え、前記携帯端末は、前記配信サーバから配信される正規のコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備え、更に、前記クライアント側端末又は前記携帯端末は、前記コンテンツを表すデータを送信するとともに前記正規のコンテンツの配信を要求する正規のコンテンツ要求手段を備えたことにある。

【0045】これによれば、正規のコンテンツがデータベースに格納（登録）されるとともに、試行用コンテンツが同試行用コンテンツの登録日とともに登録される。そして、前記クライアント側端末からの検索条件に合致したコンテンツがデータベースから選択されるとともに、前記選択されたコンテンツを表わすデータが前記試行用データの登録日の新しいものから順に並べ替えられリストが作成され、このリストが検索結果として同クライアント側端末に送信される。この検索結果は、クライアント側端末の表示手段に表示される。ユーザは、この表示を参照して配信を希望する試行用コンテンツを決定し、クライアント側端末から同試行用コンテンツを表すデータを配信サーバに送信することで同試行用コンテンツをクライアント側端末にて取得する。従って、ユーザ

は希望の検索条件に合致した新しい試行用コンテンツを極めて容易に取得することができる。

【0046】また、検索結果として表示されるリストには、試行用コンテンツの登録日の新しいものから順に同試行用コンテンツを表すデータが表示される。これにより、試行用コンテンツが正規のコンテンツに遅れてデータベースに格納（登録）される場合であっても、同正規のコンテンツが最新のものとして扱われる。即ち、試行用コンテンツの登録が遅れた場合に、正規のコンテンツが配信サーバに供給されてから試行用コンテンツとして利用され得ない状態で日数が経過し、その試行用コンテンツが登録された際には既に古いコンテンツとなってしまうという不具合が回避される。

【0047】この場合において、前記配信サーバは、前記正規のコンテンツを前記試行用コンテンツに変換するコンテンツ変換手段を備えることが好適である。

【0048】このようにすれば、正規のコンテンツから試行用コンテンツが配信サーバにおいて自動的に作成されるので、コンテンツ作成者の負担が軽減される。また、正規のコンテンツに対する試行用コンテンツがコンテンツ作成者によって提供されない場合であっても、同正規のコンテンツの試行サービスを提供することができる。

【0049】さらに、この場合において、前記クライアント側端末、又は前記携帯端末は、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備え、前記配信サーバの正規のコンテンツ配信手段は、前記コンテンツを表すデータと前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータとに応じた前記正規のコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されることが好適である。

【0050】本発明の他の特徴は、クライアント側端末と、前記クライアント側端末と通信可能な配信サーバとを有し、前記配信サーバが有するコンテンツを同配信サーバから前記クライアント側端末に配信するコンテンツ配信システムであって、前記配信サーバは、複数のコンテンツを格納したデータベースと、前記クライアント側端末から送信される同クライアント側端末のコンテンツ実行手段の環境に関するデータに応じて前記データベースに格納されているコンテンツを加工するコンテンツ加工手段と、前記クライアント側端末からの配信要求に応じて前記加工されたコンテンツを同クライアント側端末に配信する配信手段とを備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバから配信されるコンテンツを実行するコンテンツ実行手段と、前記配信サーバに対してコンテンツの配信を要求する配信要求手段と、前記コンテンツ実行手段の環境に関するデータを前記配信サーバに送信する環境データ送信手段とを備えたことにある。

【0051】例えば、配信サーバからクライアント側端

末（携帯端末を含む）に対し同配信サーバの有するデータがそのまま配信されると、そのクライアント側端末の同データ実行手段によってはサーバの有するデータが狙いとする内容とは異なる内容（例えば、音色が異なる等）となって実行されることがある。そこで、上記のように構成すれば、クライアント側端末のコンテンツ実行手段の環境（例えば、音源方式、音源回路、使用するデータがどのような圧縮方法で圧縮されたものであるか等）に関するデータに応じて前記データベースに格納されているコンテンツが加工され、同加工されたコンテンツが同クライアント側端末に配信される。従って、クライアント側端末の実行手段により前記コンテンツが一層好適に実行され得る。

【0052】また、本発明の他の特徴は、第1端末と、前記第1側端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能な第2端末とを有し、前記配信サーバが有するコンテンツを同配信サーバから前記第2端末に配信するコンテンツ配信システムであって、前記配信サーバは、複数のコンテンツを格納したデータベースと、前記第1端末から送信される前記第2端末のコンテンツ実行手段の環境に関するデータに応じて前記データベースに格納されているコンテンツを加工するコンテンツ加工手段と、前記第1端末又は前記第2端末からの配信要求に応じて前記加工されたコンテンツを同第2端末に配信する配信手段とを備え、前記第1端末は、前記第2端末のコンテンツ実行手段の環境に関するデータを前記配信サーバに送信する環境データ送信手段を備え、前記第2端末は、前記配信サーバから配信されたコンテンツを実行するコンテンツ実行手段を備え、更に、前記第1端末又は第2端末は前記配信サーバに対して前記コンテンツの配信を要求する配信要求手段を備えたことにある。

【0053】これによれば、第1端末と第2端末とを用いて第1端末から第2端末のコンテンツ実行手段の環境に関するデータが配信サーバに送信され、配信サーバはその環境に関するデータに応じたコンテンツを第2端末に配信する。この場合、配信サーバは、データベースに格納されているコンテンツを加工・変換してもよいし、又は、そのまま送信してもよい。このようにして、第1端末を使用しながら第2端末のコンテンツ実行手段に適合したコンテンツを配信サーバから第2端末に配信させることができる。

【0054】上記は、コンテンツ配信システムの発明の概要を説明したが、この配信システムを構成する配信サーバ、クライアント側端末（第1端末）、携帯端末（第2端末）、その方法、及びその処理を含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体についての本発明も同様に説明される。

【0055】

【発明の実施の形態】以下、本発明によるコンテンツ配信システムの各実施形態について、図面を参照しつつ説

明する。

【0056】（第1実施形態）図1は、本発明によるコンテンツ配信システムの第1実施形態の概略系統図である。ここで配信されるコンテンツは、携帯電話機の着信メロディデータ（音声データ、曲データ）である。着信メロディとは、携帯電話機60に着信があった場合の呼び出し音として同携帯電話機60から発生される音声（曲）である。

【0057】第1実施形態のシステムは、インターネット10を利用した構成となっていて、同インターネット10にはコンテンツの配信サーバとしての音声データ配信サーバ20、クライアント側端末（「第1端末」とも称する）30、中継サーバ40、及び課金サーバ80が接続されていて、これらは互いに通信可能（データ交換可能）になっている。また、中継サーバ40には無線基地局50が接続され、携帯端末（「第2端末」とも称する）としての携帯電話機60は、無線基地局50、中継サーバ40、及びインターネット10を介して、音声データ配信サーバ20及びクライアント側端末30とに通信可能となっている。なお、携帯電話機60とクライアント側端末30は、インターネット10等を介さずに、ケーブルを介して、又は無線（電波又は赤外線等）によって直接通信可能としてもよい。

【0058】音声データ配信サーバ20は、コンピュータを含んで構成され、クライアント側端末30からの要求に従って試聴用音声データ（試行用コンテンツ）及び正規の音声データ（コンテンツ）を同クライアント側端末30及び携帯電話機60にそれぞれ配信するためのものであり、WEBサーバ21、コンテンツとして多数の音声データ（この例では、着信メロディとして使用される多数の正規の曲データ、及び正規の曲データの各々に対応した多数の試聴用曲データ）を蓄積した音声データのデータベース22、携帯電話機60のユーザに対して課金を行うため情報を蓄積する課金データベース23、及び携帯電話番号、暗証番号、ユーザ名等からなる携帯電話機60のユーザに関するデータを蓄積したユーザ管理データベース24とを備えている。上記音声データのデータベース22内の各音声データには、後述する検索のために、同各音声データを利用可能である携帯電話機60の機種、ジャンル、アーティスト、作曲家、作詞者、歌い出しの歌詞、キーワード（クリスマス、夏、朝、恋等）、年代、及びCMソングやドラマ主題歌等の特記事項等が関連づけられていて、これらが同各音声データとともに音声データのデータベース22内に記憶されている。なお、上記正規の曲データを配信サーバ20が配信する「正規のコンテンツ」又は単に「コンテンツ」と呼び、これと区別するため上記試聴用曲データを「試行用コンテンツ」と呼ぶことがある。

【0059】WEBサーバ21は、実際にはコンピュータ内に記憶されたプログラムであり、データベース22

～24から必要なデータを取り出し、同データを所定の通信プロトコル（例えばHTTP）にしたがってクライアント側端末30、中継サーバ40、及び課金サーバ80に供給するとともに、クライアント側端末30、中継サーバ40、及び課金サーバ80から所定の通信プロトコルにしたがって供給されるデータを受信して処理し、処理したデータを必要に応じてデータベース22～24に蓄積するようになっている。

【0060】クライアント側端末30は、パーソナルコンピュータPCを主要構成としていて、より具体的には、図2に示したように、ディスプレイ31、スピーカ32、32、制御部33、及び入力装置としてマウスを含むキーボード34からなっている。制御部33は、何れもプログラムにより作動するWEBブラウザ33aとプレーヤ33bとを含むとともに、インターネット10とWEBブラウザ33aとの通信を制御する通信部33c、及び前記スピーカ32、32と接続された音源回路33dとからなっている。WEBブラウザ33a、及びプレーヤ33bは、キーボード34からの入力にตอบสนองするように同キーボード34と接続されている。また、WEBブラウザ33aとプレーヤ33bとは互いにデータ交換可能に接続されて協働し、WEBブラウザ33aに接続されたディスプレイ31を制御して所定の表示を行うとともに、WEBブラウザ33a及びプレーヤ33bに接続された音源回路33dを制御してスピーカ32、32から発音するようになっている。音源回路33dは音源を含み、この音源は携帯電話機60の音源を模したものではなく、通常のGM（General MIDI）音源等である。なお、後述するように、プレーヤ33bは、試聴用曲データ（試行用コンテンツ）を音源回路33d及びスピーカ32、32により再生する。即ち、これらプレーヤ33b、音源回路33d、及びスピーカ32、32は、試行用コンテンツを再生する試行手段を構成している。

【0061】再び図1を参照すると、中継サーバ40は、コンピュータを含んで構成され、音声データ配信サーバ20及びクライアント側端末30からインターネット10を介して供給されるデータを所定の信号に変換して無線基地局50に送信するように構成されている。無線基地局50は、中継サーバ40から供給された信号を変調し、この変調した信号を携帯電話機60に対し発信するようになっている。また、無線基地局50は携帯電話機60から発信された信号を復調し、この復調した信号を中継サーバ40に供給し、中継サーバ40は無線基地局50から供給された信号を所定のデータに変換し、この変換したデータを音声データ配信サーバ20及びクライアント側端末30に対し前記所定のプロトコルにしたがって供給するようになっている。

【0062】携帯電話機60は、図3のブロック図により示したように、CPU61、ROM62、RAM6

3、不揮発性のRAM64、及びメモリカード等の外部記憶装置65、及び他のコンピュータ等と有線によるデータ通信を可能とする通信インターフェース66を備えていて、これらはバスを介して互いに接続され、CPU61により制御されるようになっている。なお、不揮発性RAM64は、EEPROMであってもよい。

【0063】また、携帯電話機60は、アンテナ67、同アンテナ67に接続された送受信回路68、送受信回路68に接続されアンテナ67が受信した受信信号を復調するとともに、CPU61の制御により与えられアンテナ67から発信すべき信号を変調する変調・復調回路69、電話番号又はその他の指示を入力するための複数の押し釦式スイッチ等を有するパネル操作子70、パネル操作子70と接続され同パネル操作子70のスイッチングを検出する検出回路71、数字及び文字情報を表示するディスプレイ72、ディスプレイ72の表示を制御する表示回路73、音源回路74、音源回路74と接続された効果回路75、及び効果回路75と接続され増幅器及びスピーカを含むサウンドシステム76を備えている。このうち、変調・復調回路69、検出回路71、表示回路73、音源回路74、及び効果回路75はバスを介して互いに接続され、CPU61により制御されるようになっている。

【0064】CPU61は、同CPU61に接続されたタイマ61aのクロック情報を利用して、ROM62、外部記憶装置65に記憶されたプログラムを実行するようになっている。RAM63は、CPU61が上記プログラムを実行する際に必要なデータ、及び受信した音声データ等のデータを一時的に記憶する記憶手段として機能するようになっている。不揮発性RAM64は、図示しない主電源が投入（「オン」）されているときに書き込みがなされたデータを、同主電源の「オフ」時においても記憶・保持し得るようになっていて、同主電源の「オン」時にCPU61の要求にしたがって同CPU61に記憶・保持しているデータを供給するようになっている。この不揮発性RAM64は、携帯電話機60に着信があったとき、同携帯電話機60がサウンドシステム76から発音する着信メロディを記憶（登録）しておく登録手段の一部を構成している。また、CPU61は、携帯電話機60に着信があったとき、前記登録されている着信メロディのうち作動する着信メロディとして設定してあるものを不揮発性RAMより読出し、音源回路74、音源回路74と接続された効果回路75、及び効果回路75と接続され増幅器及びスピーカを含むサウンドシステム76により再生する。即ち、これらは、携帯電話機60のコンテンツ実行手段を構成している。

【0065】課金サーバ80は、コンピュータを含んで構成され、上記ユーザに対する課金を管理するためのものであって、音声データ配信サーバ20からインターネット10を介して供給されるデータにしたがって携帯電



話機60のユーザに対して課金を行うようになっている。具体的には、課金サーバ80はユーザが口座（銀行口座）を有する金融機関（銀行）のコンピュータと必要なデータ通信を行い、同ユーザの口座から音声データ配信サービスの利用料金を自動的に引き落とすように構成されている。

【0066】なお、課金サーバ80によりユーザに対する請求書を発行させ、同請求書をユーザに対して郵送するように構成してもよく、金融機関はユーザの有するクレジットカードの管理会社であってもよい。更に、携帯電話機60の通話料金に音声データの購入金額を加算する形で課金を行ってもよい。課金方式は、1曲（1曲分の音声データを）購入する毎に所定金額（例えば、1曲あたり50円）を課金する従量制方式でもよいし、所定の基本料金で所定の期間内に所定の複数曲を購入可能とし（例えば、300円でヶ月以内に10曲まで購入可能）、1曲購入する毎に前記所定期間内に購入可能な残り曲数を減算する固定料金方式でもよい。或いは、上記従量制方式と上記固定料金方式を合わせた方式（例えば、所定の期間内に購入する曲数が所定の複数曲までは所定の基本料金とし、それ以降は1曲購入する毎に所定料金を加算する）としてもよい。

【0067】次に、このように構成されたコンテンツ配信システムの作動について、図4を参照しながら説明する。なお、以下の実施形態においては、クライアント側端末30と携帯電話機60とは正規の同一ユーザに属するものとする。

【0068】先ず、ユーザはキーボード34を操作してWEBブラウザ33aを起動するとともに、同WEBブラウザ33aにより音声データ配信サーバ20のWEBサーバ21にアクセスする（S400）。WEBサーバ21は、このアクセス動作に回答して音声データのデータベース22に蓄積されたデータの中から、携帯電話機60に配信し得るコンテンツの一覧（着信メロディのリスト）を読み出し、これをWEBブラウザ33aに送信する（S402）。

【0069】WEBブラウザ33aは、上記コンテンツ一覧を受信すると、これをディスプレイ31上に試聴曲リストとして表示する。ユーザは、この表示を見ながら試聴を希望する曲（試聴曲）を選択し、マウス操作によって同試聴曲を特定する。これにより、WEBブラウザ33aはユーザにより特定された試聴曲のデータ（試聴用曲データ）の配信をWEBサーバ21に要求する（S404）。

【0070】WEBサーバ21は、上記試聴用曲データの配信要求を受信すると、同要求された試聴用曲データをダウンロードするためのページ（ダウンロード用ページ）のURL（Uniform Resource Locator）を検索し、同検索したURLをWEBブラウザ33aに送信する

（S406）。WEBブラウザ33aは受信したURL

をプレーヤ33bに供給する（S408）。プレーヤ33bは、上記URLを受け取ると、このURLをディスプレイ31上に表示する。そして、ユーザは、試聴用曲データの取得を望む場合、表示されたURLをマウスによりクリックする。これにより、プレーヤ33bは、ダウンロードの指示信号をWEBブラウザ33aに対して発生し（S410）、WEBブラウザ33aは同ダウンロードの指示信号をWEBサーバ21に送信する（S412）。

10 【0071】WEBサーバ21は、上記ダウンロードの指示信号を受信すると、音声データのデータベース22から上記ユーザにより特定された試聴用曲データを読み出し、これを試聴曲ファイルとしてWEBブラウザ33aに送信し（S416）、WEBブラウザ33aはこれをプレーヤ33bに供給する（S418）。この場合、WEBサーバ21はユーザに対する課金を行わない。なお、試聴ファイルは、例えば、MIDIファイル、又はオーディオファイルである。また、試聴ファイルの形式は、プレーヤ33bが対応できる範囲内で、携帯電話機60にて使用する形式であってもよく、試聴用として正規の曲データを加工した形式であってもよい。

20 【0072】一方、ユーザは、上記試聴曲ファイルの受信を確認するとマウス及びキーボード34を操作して同試聴ファイル内の試聴用曲データを音源回路33dにより再生し、スピーカ32から発音させて試聴を行う（試行を実行する）。

30 【0073】WEBサーバ21は、試聴曲ファイルの送信と同時にユーザに対して携帯電話機60の着信メロディとして使用され得る正規の曲データの購入を促すための画面データをWEBブラウザ33aに送信し（S420）、WEBブラウザ33aはこれをプレーヤ33bに供給する（S422）。プレーヤ33bは、この購入促進画面データをディスプレイ31上に表示する。ユーザは、試聴した曲に対応する正規の曲データの購入を希望する場合には、ディスプレイ31上の「1：購入」と表示された部分をマウスにてクリックする。また、正規の曲データの購入を希望しない場合には「2：購入しない」と表示された部分をマウスにてクリックする。このとき、「2：購入しない」と表示された部分をマウスにてクリックすると、WEBブラウザ33aは再び試聴用曲データのリストを表示する。

40 【0074】一方、ユーザが「1：購入」と表示された部分をクリックすると、プレーヤ33bはWEBブラウザ33aに対して購入指示信号を供給し（S424）、WEBブラウザ33aはWEBサーバ21に対して前記購入指示信号を送信する（S426）。WEBサーバ21は、前記購入指示信号を受信すると、メールアドレス入力用画面データをWEBブラウザ33aに送信する（S428）。WEBブラウザ33aは、前記メールアドレス入力用画面データを受信すると、これをディスプ



レイ 31 上に表示する。この結果、ディスプレイ 31 上には正規の曲データの配信を希望するユーザの携帯電話機 60 のメールアドレスを入力するための画面が表示される。

【0075】ユーザは、上記画面に従って携帯電話機 60 のメールアドレスをキーボード 34 を用いて入力する。入力が完了すると、WEB ブラウザ 33a は WEB サーバ 21 に対し入力されたメールアドレスを送信する (S430)。

【0076】WEB サーバ 21 は、上記メールアドレスを受信すると、同メールアドレスをあて先とした電子メールにより URL を送信する (S432)。この URL は、後に携帯電話機 60 が WEB サーバ 21 から正規の曲データをダウンロードにより受信するためのダウンロード用ページの URL である。なお、上記電子メールは、WEB サーバ 21 から中継サーバ 40、無線基地局 50 を介して携帯電話機 60 に送信される。

【0077】携帯電話機 60 は、上記 URL を受信すると、これを同携帯電話機 60 のディスプレイ 72 上に表示する。そして、ユーザはパネル操作子 70 を使用して表示された URL をクリックする。これにより、携帯電話機 60 は、WEB サーバ 21 の前記 URL により特定されるダウンロード用ページにアクセスする (S434)。このとき、WEB サーバ 21 は、前記ダウンロード用のページを検索して同ダウンロード用のページを携帯電話機 60 に送信する (S436)。携帯電話機 60 は、送信されたダウンロード用ページをディスプレイ 72 上に表示する。

【0078】ユーザは、上記ディスプレイ 72 上の「ダウンロード」と表示された部分を操作子 70 を操作してクリックする。これにより、携帯電話機 60 は、WEB サーバ 21 に対してダウンロードの指示、即ち正規の曲データの購入指示 (配信要求) を送信する (S438)。WEB サーバ 21 は、このダウンロード指示を受信すると、携帯電話機 60 に正規の曲データを配信するとともに、携帯電話機 60 のユーザに対する課金処理を行う。

【0079】ここで、上記課金処理について説明を加えると、WEB サーバ 21 は、課金データベース 23 に、当該曲データの配信料金を同曲データを購入したユーザに関連させて書込み、所定のタイミングにて課金サーバ 80 に対して当該ユーザを特定するために必要な電話番号や氏名等のデータ、及び前記書込んだ料金に関するデータを送信する。課金サーバ 80 は、このデータに基づいて携帯電話機 60 のユーザの銀行口座から料金を引き落とすために必要な処理を実行する。なお、ユーザを特定するための電話番号や氏名等のデータは、予め携帯電話機 60 やクライアント側端末 30 から課金サーバ 80 に登録しておく。

【0080】以上により、携帯電話機 60 は正規の曲デ

ータを配信サーバ 20 から受信し、ユーザは必要に応じこれを携帯電話機 60 の着信メロディとして登録する。より具体的には、携帯電話機 60 は、受信した正規の曲データを RAM 63 内に蓄積し、その後、ユーザによるパネル操作子 70 の所定の操作があると、不揮発性 RAM 64 に記憶されている登録日時が最も古い曲データ検索して同データを削除し、この削除したデータが記憶されていた領域に前記受信した正規の曲データを受信日時とともに記憶する。これにより、今回購入した正規の曲データは、携帯電話機 60 のユーザにより同携帯電話機 60 の着信時に再生されるメロディとして選択され得る登録曲データの一つとなる。

【0081】以上説明したように、第 1 実施形態によれば、クライアント側端末 30 での操作に基づいて同クライアント側端末 30 に音声データ配信サーバ 20 から試聴用曲データが配信され、ユーザはこの試聴用曲データに基づいてクライアント側端末 30 にて正規の曲データの試聴を行うことができる。また、クライアント側端末 30 での操作に基づいて携帯電話機 60 には正規の曲データのダウンロード用ページの URL が送信され、以降は携帯電話機 60 側での簡単なクリック操作により同正規の曲データが同携帯電話機 60 にダウンロードされる。従って、ユーザは、試聴用曲データ及び正規の曲データの取得、及び試聴を容易に行うことができる。また、試聴用曲データの取得時にはユーザに対する課金となされないため、この着信メロディ配信サービスはユーザ満足度の高いものとなる。

【0082】なお、第 1 実施形態において、メールアドレス入力用画面データの送信 (S428)、ダウンロード用ページの URL の送信 (S432)、ダウンロードの指示 (S438)、及び正規の曲データの配信 (S440) は、音声データ配信サーバ 20 のコンテンツ配信手段による機能である。試聴用曲データの要求 (S404)、購入指示の送信 (S424, S426)、メールアドレスの送信 (S430) はクライアント側端末 30 のコンテンツ要求手段による機能である。また、試聴用曲データの要求 (S404) はクライアント側端末 30 の試行用コンテンツ要求手段による機能であり、試聴用曲データをダウンロードするページの URL の送信 (S406)、試聴用曲ファイルの送信 (S416) は音声データ配信サーバ 20 の試行用コンテンツ配信手段の機能である。

【0083】(第 2 実施形態) 次に、本発明によるコンテンツ配信システムの第 2 実施形態について説明すると、第 2 実施形態はクライアント側端末 30 の WEB ブラウザ 33a が試聴曲ファイルを取得するまでの作動のみが第 1 実施形態と異なっている。従って、以下においては、図 5 を参照しながら第 1 実施形態との相違点について説明する。

【0084】第 2 実施形態においても、ユーザはキーボ

ード34を操作してWEBブラウザ33aを起動するとともに、同WEBブラウザ33aにより音声データ配信サーバ20のWEBサーバ21にアクセスする(S500)。WEBサーバ21は、このアクセス動作に回答して音声データのデータベース22に蓄積されたデータの中から、携帯電話機60に配信し得るコンテンツの一覧(着信メロディのリスト)を読み出し、これをWEBブラウザ33aに送信する(S502)。

【0085】WEBブラウザ33aは、上記コンテンツ一覧を受信すると、これをディスプレイ31上に試聴曲リストとして表示する。ユーザは、この表示を見ながら試聴用曲(試聴を希望する曲)を選択し、マウス操作によって同試聴曲を特定する。これにより、WEBブラウザ33aはユーザにより特定された試聴曲のデータ(試聴用曲データ)の配信をWEBサーバ21に要求する(S504)。ここまでの作動は、第1実施形態と同一である。

【0086】WEBサーバ21は、上記試聴曲の配信要求を受信すると、同要求された試聴用曲データを検索して読み出し、これを試聴曲ファイルとしてWEBブラウザ33aに送信する(S506)。そして、この試聴曲ファイルを受信したWEBブラウザ33aはこれをプレーヤ33bに供給する(S508)。ユーザは、この試聴用曲データの受信を確認するとマウス及びキーボード34を操作して同試聴用曲データを音源回路33dにより再生し、スピーカ32から発音させて試聴を行う。以上により、クライアント側端末30での試聴が行われ、ユーザはこの試聴に基づいて試聴曲の購入を検討する。以降における正規の曲データの購入指示、携帯電話機60への配信等は第1実施形態と同一である。

【0087】このように、第2実施形態によれば、クライアント側端末30にて操作を行うだけで、同クライアント側端末30にて使用する試聴用曲データを簡単に取得することができる。

【0088】(第3実施形態)次に、本発明によるコンテンツ配信システムの第3実施形態について説明すると、第3実施形態はクライアント側端末30への試聴用曲データの配信までは第2実施形態と同一であり、音声データ配信サーバ20への購入指示の送信から携帯電話機60への正規の曲データの配信までが、第1及び第2実施形態と異なっている。従って、以下においては、図6を参照しながら、購入指示～正規の曲データの配信までについて説明する。

【0089】WEBサーバ21は、試聴曲ファイルの送信(S506)と同時にユーザに対して携帯電話機60の着信メロディとして使用され得る正規の曲データの購入を促すための画面データをWEBブラウザ33aに送信し(S600)、WEBブラウザ33aはこれをプレーヤ33bに供給する(S602)。プレーヤ33bは、この購入促進画面データをディスプレイ31上に表

示する。ユーザは、試聴した曲に対応する正規の曲データの購入を希望する場合には、ディスプレイ31上の「1:購入」と表示された部分をマウスにてクリックする。また、正規の曲データの購入を希望しない場合には「2:購入しない」と表示された部分をマウスにてクリックする。このとき、「2:購入しない」と表示された部分をマウスにてクリックすると、WEBブラウザ33aは再び試聴用曲データのリストを表示する。

【0090】一方、ユーザが「1:購入」と表示された部分をクリックすると、プレーヤ33bはWEBブラウザ33aに対して購入指示信号を供給し(S604)、WEBブラウザ33aはWEBサーバ21に対して前記購入指示信号を送信する(S606)。WEBサーバ21は、前記購入指示信号を受信すると、携帯電話機60を特定するデータ(携帯端末特定用データ)を入力するための入力用画面データをWEBブラウザ33aに送信する(S608)。WEBブラウザ33aは、前記入力用画面データを受信すると、これをディスプレイ31上に表示する。この結果、ディスプレイ31上には正規の曲データの配信を希望する携帯電話機60を特定するための画面が表示される。このデータには、例えば、電話番号、ユーザの氏名、及び暗証番号が含まれる。暗証番号を入力させるのは、携帯電話機60が正規のユーザによって使用されていることを確認するためである。

【0091】ユーザは、上記画面に従って携帯電話機60を特定するデータをキーボード34を用いて入力する。入力が完了すると、WEBブラウザ33aはWEBサーバ21に対し入力されたデータを送信する(S610)。これが、実質的に正規の曲データの配信要求信号(購入指示信号)となる。

【0092】WEBサーバ21は、上記携帯電話機60を特定するデータを受信すると同携帯電話機60に正規の曲データを直接配信する(S612)とともに、携帯電話機60のユーザに対する課金処理を行う。課金処理については、第1実施形態と同様であるので、説明を省略する。以上により、携帯電話機60は正規の曲データを配信サーバ20から受信し、ユーザは必要に応じこれを携帯電話機60の着信メロディとして登録する。

【0093】以上、説明したように、第3実施形態によれば、クライアント側端末30での操作のみに基づいて携帯電話機60に正規の曲データが配信されるので、ユーザは簡単に同正規の曲データを取得することができる。

【0094】(第3実施形態の変形例)この変形例は、最終的にWEBサーバ21から携帯電話機60に正規の曲データが配信される際の作動のみが上記実施形態とは異なっている。即ち、図6中に破線にて示したように、WEBサーバ21は、上記携帯電話機60を特定するデータを受信すると、クライアント側端末30(WEBブ

ブラウザ33a又はプレーヤ33b)に正規の曲データを直接配信し(S620)、これを受けたクライアント側端末30は同正規の曲データを携帯電話機60に送信する(S622)。このように、クライアント側端末30を経由して正規の曲データを携帯電話機60に送信してもよい。また、この際、正規の曲データを電子メールの添付書類として送信することもできる。なお、この場合には、携帯端末特定用データに代わり、クライアント側端末30のメールアドレスを音声データ配信サーバ20に予め送信しておく。

【0095】(第4実施形態)次に、本発明によるコンテンツ配信システムの第4実施形態について図7を参照しながら説明すると、同第4実施形態はクライアント側端末30に試聴用曲データが配信されず、同クライアント側端末30は音声データ配信サーバ20(WEBサーバ21)から携帯電話機60に曲データを配信する指示を行うように機能するのみである点で、上記第1～第3実施形態と異なっている。

【0096】即ち、ユーザはキーボード34を操作してWEBブラウザ33aを起動するとともに、同WEBブラウザ33aにより音声データ配信サーバ20のWEBサーバ21にアクセスする(S700)。WEBサーバ21は、このアクセス動作に応答して音声データのデータベース22に蓄積されたデータの中から、携帯電話機60に配信し得るコンテンツの一覧(着信メロディのリスト)を読み出し、これをWEBブラウザ33aに送信する(S705)。

【0097】WEBブラウザ33aは、上記コンテンツ一覧を受信すると、これをディスプレイ31上に購入曲リストとして表示する。ユーザは、この表示を見ながら購入を希望する曲(購入曲)を選択し、マウス操作によって同購入曲を特定する。これにより、WEBブラウザ33aはユーザが購入を希望する曲名のデータをWEBサーバ21に送信する(S710)。

【0098】WEBサーバ21は、前記送信された曲名のデータを受信すると、同曲名に対応する正規の曲データの配信がなされるべき携帯電話機60のメールアドレスを特定するデータをクライアント側端末30から入力させるための入力用画面データをWEBブラウザ33aに送信する(S715)。WEBブラウザ33aは、前記入力用画面データを受信すると、これをディスプレイ31上に表示する。この結果、ディスプレイ31上には上記正規の曲データの配信を希望する携帯電話機60を特定するデータを入力するための画面が表示される。このデータには、例えば、電話番号、ユーザの氏名、暗証番号、及び携帯電話機60のメールアドレス等が含まれる。

【0099】ユーザは、上記画面に従って携帯電話機60を特定するデータをキーボード34を用いて入力する。入力が完了すると、WEBブラウザ33aはWEB

サーバ21に対し入力されたデータ(携帯端末のメールアドレスを含む携帯端末特定用データ)を送信する(S720)。これが、実質的に正規の曲データの配信要求信号(購入指示信号)となる。

【0100】WEBサーバ21は、上記携帯電話機60を特定するデータを受信すると同携帯電話機60のメールアドレスに電子メールを送信する(S725)。この電子メールには、上記正規の曲データ(WEBブラウザ33aから音声データ配信サーバ20に送信された曲名に対応する曲データ)が添付されていて、これにより、正規の曲データの配信が行われる。また、このとき、WEBサーバ21は、携帯電話機60のユーザに対する課金処理を行う。課金処理については、第1実施形態と同様であるので説明を省略する。このようにして、携帯電話機60は曲データを配信サーバ20から受信し、ユーザは必要に応じこれを携帯電話機60の着信メロディとして登録する。

【0101】以上、説明したように、第4実施形態によれば、クライアント側端末30での入力により正規の曲データの配信を望む携帯電話機60を特定するデータ(メールアドレスを含む)が同クライアント側端末30から音声データ配信サーバ20に送信されるようになってくる。また、クライアント側端末30での操作に基づいて携帯電話機60には同携帯電話機60をアドレスとする電子メールの添付書類として正規の曲データが配信される。従って、ユーザは、簡単な操作で正規の曲データを取得することができる。

【0102】(第5実施形態)次に、本発明によるコンテンツ配信システムの第5実施形態について説明すると、第5実施形態はクライアント側端末30への試聴用曲データの配信までは第2実施形態と同一であり、音声データ配信サーバ20への購入指示の送信から携帯電話機60への正規の曲データの配信までが、第1及び第2実施形態と異なっている。従って、以下においては、図8を参照しながら、購入指示～正規の曲データの配信までについて説明する。

【0103】WEBサーバ21は、試聴曲ファイルの送信(S506)と同時にユーザに対して携帯電話機60の着信メロディとして使用され得る正規の曲データの購入を促すための画面データをWEBブラウザ33aに送信し(S800)、WEBブラウザ33aは、受信した購入促進画面データをディスプレイ31上に表示する。ユーザは、試聴した曲に対応する正規の曲データの購入を希望する場合には、ディスプレイ31上の「1:購入」と表示された部分をマウスにてクリックする。また、正規の曲データの購入を希望しない場合には「2:購入しない」と表示された部分をマウスにてクリックする。そして、ユーザが「1:購入」と表示された部分をクリックすると、WEBブラウザ33aはWEBサーバ21に対して購入指示信号を送信する(S805)。

【0104】WEBサーバ21は、前記購入指示信号を受信すると、正規の曲データの配信がなされるべき携帯電話機60のメールアドレスを特定するデータをクライアント側端末30から入力させるための入力用画面データをWEBブラウザ33aに送信する(S810)。WEBブラウザ33aは、前記入力用画面データを受信すると、これをディスプレイ31上に表示する。この結果、ディスプレイ31上には購入希望の正規の曲データの配信を望む携帯電話機60を特定するデータを入力するための画面が表示される。このデータには、例えば、電話番号、ユーザの氏名、暗証番号、及び携帯電話機60のメールアドレス等が含まれる。

【0105】ユーザは、上記画面に従って携帯電話機60を特定するデータをキーボード34を用いて入力する。入力が完了すると、WEBブラウザ33aはWEBサーバ21に対し入力されたデータを送信する(S815)。

【0106】WEBサーバ21は、上記携帯電話機60を特定するデータを受信すると同携帯電話機60のメールアドレスに電子メールを送信する(S820)。この電子メールには、上記購入希望の正規の曲データが添付されている。以上により、正規の曲データの配信がなされる。このとき、WEBサーバ21は、携帯電話機60のユーザに対する課金処理を行う。課金処理については、第1実施形態と同様であるので説明を省略する。このようにして、携帯電話機60は正規の曲データを配信サーバ20から取得し、ユーザは必要に応じこれを携帯電話機60の着信メロディとして登録する。

【0107】以上、説明したように、第5実施形態によれば、クライアント側端末30での操作に基づいてクライアント側端末30に音声データ配信サーバ20から試聴用曲データが配信され、ユーザはこの試聴用曲データに基づいてクライアント側端末30にて正規の曲データの試聴を行うことができる。また、クライアント側端末30での操作に基づいて携帯電話機60には同携帯電話機60をアドレスとする電子メールの添付書類として正規の曲データが配信される。従って、ユーザは、試聴用曲データ及び正規の曲データの取得、及び試聴を容易に行うことができる。

【0108】(第6実施形態)次に、本発明による第6実施形態について図9～図12を参照しながら説明する。第6実施形態においては、ユーザは所望の検索条件に基づいて試聴を希望する曲、及び携帯電話機60への配信を希望する曲を検索することができるとともに、携帯電話機60からWEBサーバ21に直接アクセスして曲データの配信を受けるように構成されている点で第1実施形態と相違している。

【0109】具体的には、ユーザはキーボード34を操作してWEBブラウザ33aを起動するとともに、同WEBブラウザ33aにより音声データ配信サーバ20の

WEBサーバ21にアクセスする(S900)。WEBサーバ21は、このアクセス動作に応答して曲データの検索画面データをWEBブラウザ33aに送信する(S902)。WEBブラウザ33aは、上記検索画面データを受信すると、これをディスプレイ31上に表示する。

【0110】この検索画面は、図10に示したように、携帯端末(携帯電話機60)の機種1001、ジャンル(音楽のジャンル)1002、アーティスト1003、作曲家1004、作詞者1005、歌い出しの歌詞1006等の検索に必要なデータ(検索ターム)を入力することができるように構成されている。検索に必要なデータは、上記の他、キーワード(クリスマス、夏、朝、恋等)、年代、CMソングやドラマ主題歌等の特記事項等であってもよい。更に、この検索画面においては、部分一致検索を行うか前方一致検索を行うかがラジオボタン1007、1008により選択できるようになっている。なお、上記携帯端末の機種については、具体的な携帯電話機60のメーカー名及び機種名等とすることもできるが、「単音」、「3和音」、「4和音」等の携帯電話機60の音源方式(音源回路)の種類とすることもできる。この携帯端末の機種は、同携帯端末のコンテンツ実行手段の環境に関するデータに相当する。

【0111】また、上記携帯端末の機種、ジャンルについては、各データ入力欄の右端に配置された下向き三角マーク1001a、1002aを付したボタンをそれぞれクリックすることにより、各データの代表的なものが表示され、ユーザはその中の一つをマウスによりクリックして選択できるようになっている。その他の検索条件は任意のテキストデータをキーボード34から入力するようになっている。

【0112】そして、ユーザが検索に必要なデータを入力して、検索実行ボタン1009をクリックすると、WEBブラウザ33aはWEBサーバ21に対して上記入力された検索条件を送信する(S904)。なお、検索に必須のデータを、例えば、携帯端末の機種(携帯端末の実行手段の種類)、ジャンル、及び歌い出しの歌詞のみとし、他の条件は任意とすることができる。図10に示した例では、携帯端末機種として「A社のX端末」、ジャンルとして「日本のポップス」、歌い出しの歌詞として「春」が検索条件とされ、検索の方式は「部分一致検索」である。なお、ラジオ式ボタン1007で選択される部分一致検索は、入力した条件(検索ターム)が部分的にでも一致するときに条件が満たされたとする検索であり、ラジオ式ボタン1008で選択される前方一致検索は、入力した条件(検索ターム)が検索対象のデータの最初の部分から一致するときに条件が満たされたとする検索である。

【0113】WEBサーバ21は、上記検索条件を受信すると音声データのデータベース22内において同検索

条件を満足する曲データの検索を行う。WEBサーバ21は、検索が終了すると、検索結果である複数の曲データの曲名リストと、各曲に唯一定められ各曲を表すデータであって例えば4桁の数字からなる曲識別情報である曲識別番号（即ち、コンテンツを特定するためのコンテンツ特定データ）、及び同各曲に関連付けられている上記検索タームとからなるデータを送信する（S906）。WEBブラウザ33aは、この検索結果を受信すると同検索結果をディスプレイ31上に表示する。

【0114】この検索結果を表示する画面は、図11に示したように、横軸に連続番号1101、曲識別番号1102、試聴要求ボタン1103、ジャンル1104、曲名1105、アーティスト1106、作曲者1107、作詞者1108、歌い出しの歌詞1109、及び正規の曲データを携帯電話機60にダウンロードするためのページのURLが記載された電子メールを同携帯電話機60に送信するための送信ボタン1110を有する表となっていて、上記連続番号順に検索結果が表示される。

【0115】ユーザは、上記検索結果の画面を参照して試聴を希望する曲を選択し、同選択した曲の試聴要求ボタン1103をマウスによりクリックする。これにより、WEBブラウザ33aは、選択した試聴曲を特定するデータ、即ちその曲識別番号とともに、同試聴曲の試聴用曲データの配信を要求する要求信号をWEBサーバ21に送信する（S908）。

【0116】WEBサーバ21は、上記試聴曲の要求信号を受け取ると、上記送信された曲識別番号に対応する正規の曲データを音声データのデータベース22から読み出し、この正規の曲データを前記送信された携帯電話機60の機種（音源回路、音源方式、即ち携帯電話機60の実行手段の種類、即ち、携帯端末としての携帯電話機60のコンテンツ実行手段の環境データ）に対応した音数、音色、及び効果を有する試聴用曲データに加工（変換）する。

【0117】また、上述したように、プレーヤ33bが使用する音源回路33dの音源は、携帯電話機60の音源回路74の音源を模したのではなく、通常のGM（General MIDI sound module）音源である。従って、WEBサーバ21は、GM音源により試聴用曲データを再生した結果（音色）が、携帯電話機60の音源回路74の音源を用いて正規の曲データを再生した場合の結果（音色）と近似するように、携帯電話機60の機種とGM音源の特性に応じて上記試聴用曲データを加工（変換）する。この場合、携帯電話機60の音源回路74の音源を用いて正規の曲データを再生した場合の結果（音色）と近似させるためには、プレーヤ33bによる音色が例えば「clavi」という音色となるようにすればよい。

【0118】そして、WEBサーバ21は、上記加工に

より形成された試聴用曲データを試聴ファイルとしてWEBブラウザ33aに送信し（S910）、WEBブラウザ33aは同試聴曲ファイルをプレーヤ33bに供給する（S912）。ユーザは、試聴曲ファイルの受信を確認するとマウス及びキーボード34を操作して同試聴ファイル内の試聴用曲データを音源回路33dにより再生し、スピーカ32から発音させて試聴を行い、同試聴に基づいて試聴曲の購入を検討する。なお、前記試聴ファイルは、WEBサーバ21からWEBブラウザ33aを介することなくプレーヤ33bに直接配信するように構成してもよい。

【0119】ユーザは、検索結果がWEBブラウザ33aに配信されたとき（S906）、或いは試聴ファイルが送信されて（S912）、これに基づく試聴を行った後、検索結果としてディスプレイ31に表示されている曲に対応する正規の曲データを携帯電話機60に取得したいと考える場合には、同携帯電話機60にてWEBサーバ21のダウンロードページにアクセスし、同携帯電話機60のディスプレイ72に図12に示した内容を表示させる。そして、ユーザは、ディスプレイ31上に表示されている検索結果を参照しながら、上記取得を希望する曲に付されている曲識別番号を携帯電話機60の操作子70により同携帯電話機60に対して入力し、実行ボタンをクリックする。

【0120】これにより、携帯電話機60は、上記曲識別番号と、携帯電話機識別情報（携帯端末識別情報）を含むデータを無線基地局50及び中継サーバ40を介してWEBサーバ21に送信する（S914）。前記携帯電話機識別情報は、通信事業者を示すキャリア情報、又は携帯電話機60の機種（携帯端末の機種）を含み携帯端末としての携帯電話機60の実行手段の種類を特定するためのデータ（携帯端末としての携帯電話機60のコンテンツ実行手段の環境データ）であり、携帯電話機60による曲識別番号の送信時に自動的に付随して送信される。

【0121】WEBサーバ21は、上記曲識別番号と、携帯電話機識別情報を含む上記データを受信すると、受信した曲識別番号に対応した正規の曲データを音声データのデータベース22から読み出し、この正規の曲データを上記携帯電話機識別情報に基づいて携帯電話機60にて利用可能なデータフォーマットに変換する（データの加工処理を行う）。この場合、携帯電話機60にて利用可能なデータフォーマットとは、同携帯電話機60の機種（携帯電話機60の実行手段の種類）により決まる同時発音数、音色作成方式、効果制御方式、音符データや時間データの記述方式等に適合させたフォーマットのことを言う。そして、WEBサーバ21は、ユーザに対し課金処理を行った上、上記データフォーマットが変換された正規の曲データを携帯電話機60に送信（配信）する（S916）。この結果、携帯電話機60は正規の

曲データを取得する。

【0122】なお、上記の例では、データフォーマットを携帯電話機60の機種に応じて変換しているが、携帯電話機60の機種に応じた正規の曲データを音声データのデータベース22に予め記憶させておき、上記WEBサーバ21が受信した曲識別番号と携帯電話機の機種に応じた正規の曲データを同データベース22から選択し、これを携帯電話機60に（データフォーマット変換することなく）配信するように構成することもできる。また、配信サーバ21は、WEBブラウザ33aからWEBサーバ21への検索条件送信時（S904）において同時に送信される携帯端末の種類（環境データ）に応じて、正規の曲データを同携帯端末に適合するようにデータフォーマット変換（加工処理）してもよい。

【0123】以上説明したように、第6実施形態によれば、携帯電話機60よりも操作性の優れたクライアント側端末30を用いて曲データの検索条件を入力し、同検索条件に基づく検索結果を携帯電話機60のディスプレイ72よりも大きくて見やすいクライアント側端末30のディスプレイ31に表示させることができる。また、クライアント側端末30から試聴用曲データの配信を要求することができる。従って、ユーザは、容易な操作で所望の曲を検索し、試聴用曲データ及び正規の曲データを取得することができる。

【0124】また、配信を希望する曲を各曲に対応して付されている曲識別番号により特定することができるので、携帯電話機60から音声データ配信サーバ20に対して配信希望曲を特定する操作も容易となる。この曲識別番号は各曲に唯一定められていれば足り、曲名そのもの、曲名を短縮したもの、アルファベットを含む文字配列等とすることもできる。なお、この曲識別番号は、クライアント側端末30（WEBブラウザ33a）から音声データ配信サーバ20に送信するように構成してもよい。この場合、正規の曲データ取得にあたり、携帯電話機60は、同携帯電話機60が前記曲識別番号を送信したクライアント側端末30と関連があることを示すデータを含む所定の配信要求信号を音声データ配信サーバ20に送信するように構成しておく。

【0125】なお、上記第6実施形態においても、第1実施形態と同様に、WEBサーバ21から携帯電話機60に対して正規の曲データをダウンロードするためのダウンロード用ページのURLを電子メールにより送信し、携帯電話機60により同URLにアクセスすることで同正規の曲データを同携帯電話機60にダウンロードすることができるようになっている。この場合、WEBブラウザ33aは、予めWEBサーバ21に対し携帯電話機60のメールアドレスを送信する必要があるが、この操作は図11に示した画面上で簡単に行うことができる。

【0126】この作動について具体的に説明すると、ユ

ーザが図11に示した画面の送信ボタン1110のうち、正規の曲データの配信を希望する曲に対応したボタンをクリックすると、WEBブラウザ33aは携帯電話機60の電話番号、暗証番号、及びメールアドレス等を入力するための入力画面（図示省略）を表示する。そして、ユーザがこれらのデータを入力した後に同入力画面上に設けられた送信ボタンをクリックすると、入力されたデータがクライアント側端末30からWEBサーバ21に送信される。WEBサーバ21は、このデータを受信すると正規の曲データのダウンロード用ページのURLを上記メールアドレスを宛先とした電子メールにより送信する。携帯電話機60は、このURLをディスプレイ72上に表示し、ユーザはこれをクリックすることで上記ダウンロード用ページにアクセスし、同携帯電話機60に正規の曲データをダウンロードする。なお、送信ボタン1110によって、WEBブラウザ33aからWEBサーバ21に対して携帯電話機60へ正規の曲データを配信することを直接要求できるように構成してもよい。

【0127】（第7実施形態）次に、本発明による第7実施形態について図13及び図14を参照しながら説明する。第7実施形態は、携帯電話機60が配信サーバ20のWEBサーバ21から正規の曲データを取得する際に、同WEBサーバ21から同携帯電話機60に対して正規の曲データの取得（購入）を確認するようになっている点が第6実施形態と異なっている。

【0128】即ち、ユーザは、検索結果がWEBブラウザ33aに配信されたとき（S906）、或いは試聴ファイルが送信されて（S912）、これに基づく試聴を行った後、検索結果としてディスプレイ31に表示されている曲に対応する正規の曲データを携帯電話機60に取得したいと考える場合には、同携帯電話機60にてWEBサーバ21のダウンロードページにアクセスし、同携帯電話機60のディスプレイ72に図12に示した内容を表示させる。そして、ユーザは、ディスプレイ31上に表示されている検索結果を参照しながら、上記取得を希望する曲に付されている曲識別番号を携帯電話機60の操作子70により同携帯電話機60に対して入力し、実行ボタンをクリックする。

【0129】これにより、携帯電話機60は、上記曲識別番号と、携帯電話機識別情報（携帯端末識別情報）とを含むデータを無線基地局50及び中継サーバ40を介してWEBサーバ21に送信する（S1300）。前記携帯電話機識別情報は、通信事業者を示すキャリア情報、又は携帯電話機60の機種（携帯端末の機種）であり、携帯電話機60による曲識別番号の送信時に自動的に付随して送信される。ここまでは、第6実施形態と同一である。

【0130】WEBサーバ21は、曲識別番号と、携帯電話機識別情報を受信すると、ユーザの購入意志を確認

するため、携帯電話機 60 に購入確認用データを送信する (S1302)。携帯電話機 60 は、この購入確認用データを受信してディスプレイ 72 上に表示する。この表示画面は、図 14 に示されているように、上記 S1300 にて送信された曲識別番号、曲名、及びアーティスト名等を含んで構成されている。ユーザは、この画面を参照することにより購入しようとする曲が正しいことを確認し、確認できた場合には同画面上に表示されているダウンロードと記載されたボタンをクリックする。これにより、携帯電話機 60 はダウンロード指示信号を WEBサーバ 21 に送信する (S1304)。

【0131】上記ダウンロード指示信号を受信した WEBサーバ 21 は、曲識別番号に対応した正規の曲データを音声データのデータベース 22 から読出し、この正規の曲データを上記携帯電話機識別情報に基づいて携帯電話機 60 にて利用可能なデータフォーマットに変換する。このデータフォーマットについては第 6 実施形態にて説明したとおりである。そして、WEBサーバ 21 は、ユーザに対し課金処理を行った上、データフォーマットが変換された正規の曲データを携帯電話機 60 に送信 (配信) する (S1306)。この結果、携帯電話機 60 は正規の曲データを取得する。この S1306 の作動は、配信サーバ 21 のコンテンツ配信手段、又は正規のコンテンツ配信手段の機能の一部を構成する。また、S1520、1300、1304 等は、正規のコンテンツ要求手段の機能に相当している。

【0132】以上説明したように、第 7 実施形態によれば、携帯電話機 60 から曲識別番号を入力した後、音声データ配信サーバ 20 から携帯電話機 60 に対して購入意志確認用の表示データが送信される。この結果、ユーザは自己の入力した曲識別番号が正しく、自己の希望した正規の曲データが得られることを確認した上で同正規の曲データを購入することができる。従って、ユーザの入力ミスがあっても、同ユーザが希望しない正規の曲データが配信された上に課金されることがないので、ユーザが満足する着信メロディ配信サービスを提供することができる。

【0133】なお、上記第 7 実施形態においても、第 1 実施形態と同様に、WEBサーバ 21 から携帯電話機 60 に対して、正規の曲データをダウンロードするためのダウンロード用ページの URL を電子メールにより送信し、携帯電話機 60 にて同 URL にアクセスすることにより、同正規の曲データを取得するように構成することもできる。

【0134】(第 8 実施形態) 次に、本発明による第 8 実施形態について図 15～図 17 を参照しながら説明する。第 8 実施形態は、データベースに登録される正規の曲データをデータフォーマット変換して試聴用曲データを作成し、同試聴用曲データをデータベースに登録しておく点、正規の曲データ及び試聴用曲データの登録は登

録日を示すデータとともに行う点、検索条件に従った検索結果を登録日順に表示する点において主として第 6 実施形態と異なり、他の点、即ち正規の曲データの要求及び配信の方法は同第 6 実施形態と同様である。

【0135】具体的に説明すると、先ず、曲作成者によって作成された正規の曲データが同曲作成者のパーソナルコンピュータから WEBサーバ 21 にインターネット 20 を介して供給される。また、正規の曲データは、曲作成者によってフロッピー (登録商標) ディスク等の記録媒体に格納され、この記録媒体が WEBサーバ 21 の管理会社に郵送されることによってもデータベース 21 に供給される。正規の曲データは、例えば、簡易 MIDI 形式で 3 音又は 4 音同時発音の携帯電話機 60 を想定して作成されている。従って、正規の曲データが 3 音同時発音用のデータであれば 3 音同時発音対応の携帯電話機 60 にそのまま利用され得る。正規の曲データが 4 音同時発音用のデータであれば 4 音同時発音対応の携帯電話機 60 にそのまま利用され得る。

【0136】上記正規の曲データには、予め曲作成者により、同正規の曲データを利用可能な携帯電話機 (携帯端末) 60 の機種、同曲データの曲名、曲のジャンル、作曲者名、及び演奏者 (アーティスト) 名等についてのキーワードが付与されている。前記携帯電話機 60 の機種は、上述したように、携帯電話機 60 のメーカー名及び機種名等とすることもできるが、「3 和音 (3 音同時発音)」、「4 和音 (4 音同時発音)」等の携帯電話機 60 の音源方式 (音源回路) の種類であってもよい。また、ジャンルは、例えば、日本のポップス、洋楽、クラシック、ジャズ等の音楽ジャンルのことを云う。正規の曲データは、このようなキーワードとデータベース 22 に登録される日 (登録日) と共に同データベース 22 に登録 (格納) される (図 15 の S1500)。なお、これは、配信サーバ 21 のコンテンツ格納手段 (正規のコンテンツ格納手段) の機能に相当している。

【0137】次いで、WEBサーバ 21 は、登録された正規の曲データ全体のデータをフォーマット変換して試聴用曲データを作成する (S1502)。かかるフォーマット変換は、以下の (1)、(2) に述べる通りである。なお、正規の曲データの特定部分 (例えば、最初の数小節) のデータのみを用いて試聴用曲データを作成してもよい。また、この試聴用曲データへの変換・作成機能は、WEBサーバ 21 のコンテンツ変換手段の機能に相当している。

【0138】(1) 登録された正規の曲データが 3 和音対応 (3 音同時発音可能な携帯電話機 60 に対応) の曲データと 4 和音対応 (4 音同時発音可能な携帯電話機 60 に対応) データとを含む場合

この場合、3 和音対応の曲データは MIDI データに変換するソフトウェア (「MIDI コンバート」と称呼されている。) により MIDI ファイルに加工・変換す

る。このとき、プレーヤ33bの音源であるGM音源により試聴用曲データを再生した結果（音色）が、携帯電話機60の音源回路74の音源を用いて正規の曲データを再生した場合の結果（音色）と近似するように、GM音源の特性に応じて上記試聴用曲データを加工する。この加工は、例えば、プレーヤ33bによる音色が「clavi」という音色となるように行う。

【0139】一方、4和音対応の曲データはオーディオファイルに変換する。この場合、プレーヤ33bにて試聴用曲データを再生した音色が、携帯電話機60にて正規の曲データを再生した場合の音色と近似するようにするため、例えば、正規の曲データを4和音対応の携帯電話機60に与えて実際に発音させ、これを録音することによってオーディオファイルを作成する。

【0140】（2）登録される正規の曲データの総てが4和音対応の曲データである場合

この場合、4和音対応の正規の曲データを上述の方法でオーディオファイルに変換して4和音対応の試聴用曲データとするとともに、MIDIコンバートにより1音分だけ減らして3和音対応の試聴用曲データに加工・変換する。3和音対応の試聴用曲データを作成した場合には、正規の曲データについても3和音対応の曲データに変換し、その変換後の正規の曲データが3和音対応の曲データであることを示すキーワード、同正規の曲データに当初から付与されていたキーワード、及び登録日とともにデータベース22に再登録しておくことが好ましい。

【0141】次いで、WEBサーバ21は、試聴用曲データを、同試聴用曲データが3和音対応データであるか4和音対応データであるかを示すキーワードと、同試聴用曲データが作成された元の正規の曲データに付与されていた上記ジャンル等のキーワードとともにデータベース22に登録する。また、この試聴用曲データの登録日も同試聴用曲データに関連づけて登録しておく（S1504）。この登録は、WEBサーバ21のコンテンツ格納手段（試行用コンテンツ格納手段）の機能に相当している。

【0142】なお、試聴用曲データをデータベース22に登録した日が正規の曲データを登録した日と異なる場合には、試聴用曲データを実際に登録した日を同試聴用曲データの登録日として登録しておく。試聴用曲データを手作業によりデータフォーマット変換する場合等においては同作業に時間を要することから、正規の曲データの登録日と試聴用曲データの登録日が異なる場合があるからである。但し、これは一例であって、試聴用曲データの登録日を正規の曲データの登録日に一致させてもよい。また、逆に正規の曲データの登録日を試聴用曲データの登録日に一致させるように再登録してもよい。

【0143】この曲データ配信システムの下で、ユーザはキーボード34を操作してWEBブラウザ33aを起

動するとともに、同WEBブラウザ33aにより音声データ配信サーバ20のWEBサーバ21にアクセスする（S1506）。WEBサーバ21は、このアクセス動作に応答して曲データの検索（ジャンル選択）画面データをWEBブラウザ33aに送信する（S1508）。そして、WEBブラウザ33aは、上記検索画面データを受信すると、これを表示手段としてのディスプレイ31上に表示する。

【0144】この検索画面は、図16に示したように、ジャンル（音楽のジャンル）及び携帯端末（携帯電話機60）の機種を特定するデータ（検索ターム）を入力するための入力欄1602、1604、及び検索実行ボタン1606を含んでいる。ユーザはこれらの入力欄1602、1604にキーボード34を操作することで任意のデータを入力するようになっている。また、データ入力欄1602、1604の右端には下向き三角マーク1602a、1604aを付したボタンがそれぞれ配置されていて、この部分をクリックすることにより各データの代表的なものが表示され、ユーザはその中の一つをマウスによりクリックして選択できるようになっている。上記表示されるジャンルとしては、日本のポップス、洋楽、クラシック等の具体的ジャンルのほか、「ジャンル指定なし」も含まれる。上記表示される携帯端末の機種は、具体的な携帯電話機60のメーカー名及び機種名等とすることもできるが、「3和音対応」、「4和音対応」等の携帯電話機60の音源方式（音源回路）の種類とすることもできる。

【0145】そして、ユーザが検索に必要なデータを入力して、検索実行ボタン1606をクリックすると、WEBブラウザ33aはWEBサーバ21に対して上記入力されたジャンル、及び携帯端末の機種に関するデータを送信する（S1510）。これは、クライアント側端末30の検索条件送信手段、及び携帯端末の実行手段の種類特定手段データ送信手段の機能の一部に相当している。

【0146】WEBサーバ21は、上記データを受信するとデータベース22内において上記ジャンルと上記携帯端末の機種の両方を満足する（即ち、検索条件に合致する）試聴用曲データの検索を行う。この場合、携帯端末の機種に関するデータが携帯端末のメーカー名及び機種名である場合、これにより特定される同携帯端末の音源方式（3和音対応音源か又は4和音対応音源か）に応じて合致する試聴用曲データを検索する。

【0147】WEBサーバ21は、検索が終了するとその検索結果（曲データ又は曲データを表す曲名等のデータ）を試聴用曲データの登録日の新しい順に並べ替え、同登録日が新しいデータからn個（例えば、10個）分のデータを抽出する。そして、抽出された試聴用曲データを表すデータを、対応する曲識別番号と同各試聴用曲データに付与されている上記キーワード（曲名、ジャン



ル、作曲者名等)とともにHTML形式の画面データに変換し、これを検索結果としてWEBブラウザ33aに送信する(S1512)。上記検索及び検索結果の送信は、配信サーバ21の検索手段の機能である。

【0148】WEBブラウザ33aは、検索結果を受信すると同検索結果をディスプレイ31上に表示する。この検索結果を表示する画面は、図17に示したように、番号1701、試聴用曲データの登録日1702、曲識別番号1703、試聴要求ボタン1704、ジャンル1705、曲名1706、アーティスト1707、作曲者1708、作詞者1709、歌い出しの歌詞1710、及び正規の曲データを携帯電話機60にダウンロードするためのページのURLが記載された電子メールを同携帯電話機60に送信するための送信ボタン1711を有する表となっている。この送信ボタン1711の機能は、前記図11にて説明した送信ボタン1110と同じであって、送信ボタン1711によって、WEBブラウザ33aからWEBサーバ21に対して携帯電話機60へ正規の曲データを配信することを直接要求できるように構成してもよい。以上説明した表においては、試聴曲が登録日の新しいもののほど上部に位置するように表示される。

【0149】なお、検索結果は、表示された表の第1行の任意の項目(例えば、アーティスト、作曲者等)がマウスによりクリックされることにより、同クリックされた項目に従って表示されているデータが並べかえられるようになっている。また、WEBサーバ21により抽出され、WEBブラウザ33aにより検索結果として表示される試聴用の曲の個数(n個)は、図16に示した検索画面においてユーザが指定できるように構成することもできる。この場合、WEBサーバ21は、指定されたn個分の試聴用曲データを検索結果から抽出してWEBブラウザ33aにHTML形式の画面データとして送信するとともに、同画面データ中にその個数(n個)も含めておき、図17に示した画面中に表示させる。

【0150】ユーザは、上記検索画面中に試聴を希望する曲がない場合、同画面中の下部に表示された「次の10曲を表示」と示されたボタン1712をクリックする。これにより、WEBブラウザ33aからWEBサーバ21に対し次の10曲の表示を要求する旨の信号が送信される。WEBサーバ21は、次の10曲の表示を要求する旨の信号を受信すると、前記検索結果から既にWEBブラウザ33aに送信した試聴用曲データを表すデータを除き、残りの試聴用曲データを表すデータの中から登録日が新しい試聴用曲データをn個分抽出し、上記と同様に登録日順に並べ替え、HTML形式の画面データとしてWEBブラウザ33aに送信する。

【0151】このようにして、ユーザは検索結果をディスプレイ31に表示させ、上記検索結果の画面を参照して試聴を希望する曲を選択し、同選択した曲の試聴要求

ボタン1704をマウスによりクリックする。これにより、WEBブラウザ33aは、選択した試聴曲を特定するデータ、即ちその曲識別番号とともに、同試聴曲の試聴用曲データの配信を要求する要求信号をWEBサーバ21に送信する(S1514)。これは、クライアント側端末30の試行用コンテンツ要求手段の機能に相当している。

【0152】WEBサーバ21は、試聴用曲データの配信を要求する要求信号をWEBブラウザ33aから受信すると(S1514)、その要求信号に含まれる曲識別番号に対応する試聴用曲データをデータベース22から読出し、同試聴用曲データを試聴曲ファイルとしてWEBブラウザ33aに送信し(S1516)、WEBブラウザ33aは同試聴ファイルをプレーヤ33bに供給する(S1518)。なお、試聴用曲ファイルのWEBブラウザ33aへの送信は、配信サーバ21のコンテンツ配信手段又は試行用コンテンツ配信手段の機能に対応する。

【0153】ユーザは、試聴曲ファイルの受信を確認するとマウス及びキーボード34を操作して同試聴ファイル内の試聴用曲データを音源回路33dにより再生して試聴を行い、同試聴に基づいて試聴曲の購入を検討する。なお、前記試聴ファイルは、WEBサーバ21からWEBブラウザ33aを介することなくプレーヤ33bに直接配信するように構成してもよい。この試聴用曲データの再生は、クライアント側端末30の有するコンテンツ実行手段、試行用コンテンツ実行手段、又は試行手段の機能に相当する。

【0154】以降、正規の曲データを携帯電話機60に配信する方法は、第7実施形態と同様である。簡単に説明すると、ユーザは、検索結果がWEBブラウザ33aに配信されたとき(S1512)、或いは試聴ファイルが送信されて(S1516)、これに基づく試聴を行った後、検索結果としてディスプレイ31に表示されている曲に対応する正規の曲データを携帯電話機60に取得したいと考える場合、同携帯電話機60にてWEBサーバ21のダウンロードページ(例えば、図17に示した画面中に表示されている)にアクセスする(S1520)。WEBサーバ21は、このアクセスに応答して図12に示した内容を表示させるためのデータを携帯電話機60に送信する(S1522)。また、携帯電話機60でのURL入力によるダウンロードページへのアクセスに代え、図17の送信ボタン1711が操作されていた場合には、同携帯電話機60の対応する電子メールのURLを同携帯電話機60の画面上に表示させ、そのURLをクリックして同ダウンロードページにアクセスしてもよい。

【0155】この結果、携帯電話機60のディスプレイ72に図12に示した内容が表示される。ユーザは、ディスプレイ31上に表示されている検索結果を参照しな

がら、上記取得を希望する曲に付されている曲識別番号を携帯電話機60の操作子70により同携帯電話機60に対して入力し、実行ボタンをクリックする。これにより、携帯電話機60は、上記曲識別番号と、携帯電話機識別情報（携帯端末識別情報）とを含むデータをWEBサーバ21に送信する（S1300）。上記曲識別データはコンテンツを表すデータであり、従って、係る曲識別番号の送信は、携帯電話機60のデータ送信手段の機能に相当する。

【0156】WEBサーバ21は、曲識別番号と、携帯電話機識別情報を受信すると、ユーザの購入意志を確認するため、携帯電話機60に購入確認用データを送信する（S1302）。携帯電話機60は、この購入確認用データを受信してディスプレイ72上に表示する。この表示画面は、図14に示された通りである。ユーザは、この画面を参照して購入しようとする曲が正しいことを確認すると、同画面上に表示されているダウンロードと記載されたボタンをクリックする。これにより、携帯電話機60はダウンロード指示信号をWEBサーバ21に送信する（S1304）。この結果、正規の曲データが携帯電話機識別情報に対応して必要に応じデータフォーマット変換され、同変換された正規の曲データが携帯電話機60に配信される（S1306）。なお、かかるデータフォーマット変換には、正規の曲データが4和音対応であって3和音対応の試聴用曲データが作成されていて、この3和音対応の試聴用曲データに対する正規の曲データの配信が要求された場合であって同正規の曲データの試聴用曲データがデータベース22に格納されていないときは、前記4和音対応の正規の曲データを3和音対応に変換することを含む。

【0157】以上説明したように、第8実施形態によれば、第6及び第7実施形態に記載の効果に加え、試聴用曲データがデータベース22に登録日とともに登録され、検索結果が同登録日の新しいものから順にWEBブラウザ33aのディスプレイ31に表示される。従って、ユーザは新着曲を容易に選択して取得することができる。また、作曲者側にとれば、正規の曲データをWEBサーバ21側に供給してから試聴用曲データとして登録されるまでに日数を要した場合であっても、同正規の曲データの登録日ではなく試聴用曲データの登録日が事実上の登録日として扱われるから、試聴用曲データとして登録されたときにはすでに登録日が古いデータとなってしまうという不満を持たない。

【0158】また、試聴用曲データ（従って、正規の曲データ）の検索がジャンルのみによっているので、同試聴用曲データの検索を非常に簡易に行うことができる。更に、試聴用曲データは、プレーヤ33bによって再生される音色が、正規の曲データを携帯電話機60の音源回路74の音源を用いて再生した場合の音色と近似するように同正規の曲データを変換して作成される。従っ

て、正規の曲データを携帯電話機60に実際に再生したときの音色と、試聴用曲データをプレーヤ33bにて再生したときの音色とが近似しているのので、ユーザは音色に関する不満を持つことが少ない。

【0159】更に、登録される正規の曲データが4和音対応用の曲データであって、これを4和音対応のオーディオファイルに変換する場合、実際に携帯電話機60にて正規の曲データを発音させ、これを録音して同オーディオファイルを作成するようにしているので、プレーヤ33bによって再生される音色が、正規の曲データを携帯電話機60の音源回路74の音源を用いて再生した場合の音色と近似する。従って、正規の曲データを携帯電話機60にて実際に再生したときの音色と、試聴用曲データをプレーヤ33bにて再生したときの音色とが近似しているのので、ユーザは音色に関する不満を持つことが少ない。

【0160】さらに、登録される正規の曲データが4和音対応用の曲データである場合、同曲データは、適宜、3和音対応用の試聴用曲データにデータフォーマット変換される。これにより、作曲者側が4和音対応用の正規の曲データを供給するだけで、3和音対応用の携帯電話機60での使用を前提とした試聴用曲データが作成される。

【0161】（第9実施形態）次に、本発明による第9実施形態について図18～図21を参照しながら説明する。第9実施形態は、WEBサーバ21からWEBブラウザ33a（最終的にはプレーヤ33b）に供給される曲データ（試聴用曲データであってもよいし、正規の曲データであってもよい。また曲データに限らず、画像データやゲームソフトデータなどの他のデータであってもよい。）の配信システムに関する。第9実施形態に係るシステムのハードウェア構成は第1実施形態にて説明した構成と同一である。また、上記曲データは、例えば第8実施形態と同様に、登録日を含むキーワードとともにデータベース22に登録されている。

【0162】先ず、ユーザはキーボード34を操作してWEBブラウザ33aを起動するとともに、同WEBブラウザ33aにより音声データ配信サーバ20のWEBサーバ21にアクセスする（S1800）。WEBサーバ21は、このアクセス動作に応答して曲データの検索及び再生環境入力画面データをWEBブラウザ33aに送信する（S1802）。WEBブラウザ33aは、上記検索及び再生環境入力画面データを受信すると、これを表示手段としてのディスプレイ31上に表示する。

【0163】この検索画面は、配信される曲データがMIDIデータの場合、図19に示したように、プレーヤ33b及び音源回路33dの音源方式、同音源回路33dのメーカ、プレーヤ33b及び音源回路33dの同時発音数、及びエフェクト種類等の入力欄1902、1904、1906、1908を備えている。これらのデー

タは、クライアント側端末30の再生環境に関するデータとして入力される。また、上記各データ入力欄1902, 1904, 1906, 1908の右端には下向き三角マーク1902a, 1904a, 1906a, 1908aを付したボタンがそれぞれ配置されていて、この部分をクリックすることにより各データの代表的なものが表示され、ユーザはその中の一つをマウスによりクリックして選択できるようになっている。

【0164】なお、この検索画面は、配信される曲データがオーディオファイルの場合、図20に示したように、非圧縮データの配信を望むか圧縮データの配信を望むかを選択するための選択ボタン2002, 2004と、圧縮データの配信を望む場合にはその圧縮方式を入力する入力欄2006を備えるとともに、クライアント側端末30のPC(制御部33)を構成するCPUの種類(又はCPUの処理能力、CPUのパワー)の入力欄2008等を備えている。上記データ入力欄2006, 2008の右端には下向き三角マーク2006a, 2008aを付したボタンがそれぞれ配置されていて、この部分をクリックすることにより各データの代表的なものが表示され、ユーザはその中の一つをマウスによりクリックして選択できるようになっている。これら、圧縮/非圧縮の区別、圧縮方式、CPUの種類はクライアント側端末の再生環境に関するデータとして入力される。

【0165】なお、図示を省略したが、配信される曲データが携帯電話機60用の正規の曲データに対応する試聴用曲データである場合には、上記検索画面から同携帯電話機60の「3和音」、「4和音」等の携帯電話機60の音源方式(音源回路)の種類を入力できるように構成しておく。

【0166】また、上記検索画面は、図19及び図20に示したように、ジャンル、作曲者、作詞者等の検索条件を入力する入力欄1910, 1912, 1914と、検索実行を指示する検索実行ボタン1916を備えている。ジャンルの入力欄1910については、下向き三角マーク1910aを付したボタンが同入力欄の右端に配置されていて、この部分をクリックすることにより検索可能なジャンルが表示され、ユーザはその中の一つをマウスによりクリックして選択できるようになっている。上記表示されるジャンルとしては、日本のポップス、洋楽、クラシック等の具体的ジャンルのほか、「ジャンル指定なし」も含まれる。

【0167】そして、ユーザが上記検索画面において必要なデータを入力し検索実行ボタン1916をクリックすると、WEBブラウザ33aはWEBサーバ21に対して上記入力された検索条件及び再生環境に関するデータを送信する(S1804)。これは、クライアント側端末30の環境データ送信手段の機能に相当する。

【0168】WEBサーバ21は、上記データを受信すると上記検索条件を満足する(検索条件に合致する)曲

データをデータベース22から検索し、検索結果を曲データの登録日の新しい順に並べ替え、同登録日が新しいデータからn個(例えば、10個)分のデータを抽出する。そして、抽出されたデータを、各曲データに唯一定められた曲識別番号(コンテンツを表すデータ)と同各曲データに付与されている上記キーワード(曲名、ジャンル、作曲者名等)とともにHTML形式の画面データに変換し、これを検索結果としてWEBブラウザ33aに送信する(S1806)。

10 【0169】WEBブラウザ33aは、この検索結果を受信すると同検索結果をディスプレイ31上に表示する。この検索結果を表示する画面は、図21に示したように、番号2101、曲データの登録日2102、曲識別番号2103、曲データの配信を要求するための購入ボタン2104、ジャンル2105、曲名2106、アーティスト2107、作曲者2108、作詞者2109、歌い出しの歌詞2110を有する表となっている。この表においては、その登録日の新しい曲ほど上部に位置するように表示される。また、ユーザが同表の第1行の任意の項目(例えば、アーティスト、作曲者等)をマウスによりクリックすることで、同クリックされた項目に従って表示されたデータが並べかえられるようになっている。

【0170】ユーザは、上記検索画面中に購入(配信)を希望する曲がない場合、同画面中の下部に表示された「次の10曲を表示」と示されたボタン2111をクリックする。これにより、WEBブラウザ33aからWEBサーバ21に対して次に登録日が新しいn個の曲データの要求がなされ、同WEBサーバ21から同WEBブラウザ33aに同n個の曲データがHTML形式の画面データにて送信され、これがWEBブラウザ33aのディスプレイ31に新たに表示される。

【0171】このようにして、ユーザは検索結果をディスプレイ31に表示させ、上記検索結果の画面を参照して購入(配信)を希望する曲を選択し、同選択した曲の購入ボタン2104をマウスによりクリックする。これにより、WEBブラウザ33aは、選択した購入曲を特定する曲識別番号を含む配信要求信号をWEBサーバ21に送信する(S1808)。この配信要求信号等の送信は、クライアント側端末30のコンテンツ配信要求手段の機能に相当する。

【0172】WEBサーバ21は、WEBブラウザ33aから送信された曲識別番号を受信すると、同曲識別番号に対応する曲データをデータベース22から読み出し、この曲データを、先のステップS1804にて送信されている再生環境に適合するように加工(変換)する。次いで、WEBサーバ21は、ユーザに対し課金処理を行った上、WEBブラウザ33aに前記加工した曲データファイルを送信し(S1810)、WEBブラウザ33aは曲データファイルをプレーヤ33bに供給する(S

1812)。その後、ユーザはマウス及びキーボード34を操作して同配信された（購入した）曲データを音源回路33dにより再生する。この曲データの再生は、クライアント側端末30のコンテンツ実行手段の機能に相当する。

【0173】上記WEBサーバ21により実行される曲データの再生環境へ適合させるための加工の例としては、以下のものがある。この加工は、WEBサーバ21のコンテンツ加工手段の機能に相当する。

【0174】（1）配信される曲データがMIDIデータの場合、指定（送信）された再生環境に関するデータ（以下、再生環境データともいう。）のうちの音源方式やメーカーに応じて、音色や音量等の各種パラメータを修正する。具体的には、プログラムチェンジデータを変更する（音色について割り振られている番号を指定・変更するためのイベントデータを修正する）、バンクセレクトデータを修正する、又は、ボリュームデータを修正する、ファイルやエンベロープ等の詳細パラメータを修正する、等である。これにより、指定された音源方式やメーカーの違いを吸収し、データベースに格納（登録、記憶）されている曲データをなるべく忠実に再現することが可能となる。

【0175】（2）配信される曲データがMIDIデータの場合、指定された再生環境データのうちの同時発音数に応じて、指定された同時発音数が曲データの同時発音音符数よりも少ない場合は、発音数を減らす。具体的には、あるトラック（パート）に含まれる音符の一部を減らす、あるトラック（パート）自体を削除する等である。あるトラック（パート）とは、メロディやリズム等の重要なトラック（パート）以外の比較的重要ではないトラック（パート）であって、曲データ毎に予め決められていてもよいし、そのトラック（パート）の音色や音量、同時発音数に基づいて決定してもよい。この場合、例えば、効果音のトラックや音量の小さいトラック、同時発音数の多いトラック等を選択すればよい。これにより、再生環境データにより特定される同時発音数が少なく音符数を減らす必要がある場合でも、なるべく曲のイメージが変化しないようにする。

【0176】（3）配信される曲データがMIDIデータの場合、指定された再生環境データのうちのエフェクト種類に応じて、エフェクトパラメータを修正する。具体的には、エフェクトのプログラムチェンジデータを修正する、LFO（low frequency oscillator）の周期や振幅、波形、リバーブの残響時間や密度等の詳細パラメータを修正する等である。これにより、指定されたエフェクト種類の違いを吸収し、データベースに記憶された曲データをなるべく忠実に再現できるようにする。

【0177】（4）配信される曲データがオーディオファイルの場合であって、圧縮データを望む場合、指定された再生環境データの圧縮方式に応じた圧縮エンジン

（エンコードエンジン）を使用し、所望の圧縮方式のオーディオファイルを作成する。

【0178】（5）配信される曲データがオーディオファイルの場合、CPUの種類や処理能力、パワーに応じたサンプリング周波数やビットレートで圧縮したオーディオファイルを作成する。

【0179】以上のように、第9実施形態によれば、クライアント側端末30の曲データの再生環境に関する情報（データ）がWEBサーバ21に送信され、WEBサーバ21は同曲データを同再生環境に関する情報に応じて加工し、WEBブラウザ33a（つまり、クライアント側端末30）に配信する。この結果、クライアント側端末30において、曲データが良好な音色をもって再生される。

【0180】以上、説明したように、本発明による各実施形態によれば、操作性が携帯電話機60（携帯端末）よりも優れたパーソナルコンピュータ30（クライアント側端末）により、試聴用曲データ及び正規の曲データの配信要求を音声データ配信サーバ20に対して行うことができるので、ユーザにとって利便性の高いサービスが提供され得る。

【0181】また、上記各実施形態においては、試聴用曲データの配信時にはユーザに対して課金を行わないので、ユーザが試聴の結果に基づいて同試聴用曲データに対応する正規の曲データの購入を望まない場合には、同ユーザに対する課金は行われず。従って、ユーザにとってより満足行くサービスが提供され得る。

【0182】なお、上記各実施形態においては、音声データ配信サーバ20は、試聴用曲データを配信する際にユーザに対して課金を行わなかったが、同試聴用曲データを配信する際には正規の曲データを配信する際の料金よりも安い料金だけ課金するように構成することもできる。この場合、従量制方式の場合であれば、試聴用曲データは正規の曲データの半額としたり、固定料金方式の場合であれば、試聴用曲データは正規の曲データの0.5曲分としてカウントするようにしてもよい。

【0183】また、上記各実施形態においては、WEBブラウザ33aからWEBサーバ21に対し曲データの配信を希望する携帯電話機60を特定するため、例えば、電話番号、及び暗証番号を毎回入力させるようになっていたが、WEBブラウザ33aがWEBサーバ21に対して初めて接続したユーザ登録時のみ、ユーザの氏名や暗証番号等を入力するようにし、2回目以降の接続時は必要な情報をWEBブラウザ33aからWEBサーバ21に自動的に送信するように構成し、ユーザによるデータ入力を省略するようにしてもよい。

【0184】また、上記各実施形態においては、携帯電話機60は、正規の曲データを購入して受信し、ユーザによるパネル操作子70の所定の操作があったとき、不揮発性RAM64に記憶された登録日時が最も古い曲デ

ータを削除し、この削除したデータが登録されていた領域に前記受信した正規の曲データを登録していたが、既に登録されている曲データの中から削除すべき曲データをユーザが指定してこれを削除し、この削除したデータが登録されていた領域に前記受信した正規の曲データを登録するように構成してもよい。

【0185】また、上記各実施形態においてクライアント側端末30における音源回路33dの音源は、携帯電話機60の音源を模したのではなく、通常のGM音源であったが、携帯電話機60の音源を模したソフトウェア音源又はハードウェア音源（携帯電話機60と同一のものを含む）を同クライアント側端末に具備させてもよい。この場合、WEBサーバ21は、試聴用曲データを加工することなく、そのままWEBブラウザ33aに送信することができる。

【0186】また、上記実施形態においては、最終的に携帯電話機60が取得する正規の曲データは、WEBサーバ21から携帯電話機60に配信されるようになっていたが、WEBサーバ21からWEBブラウザ33a又はプレーヤ33b等のクライアント側端末30に一旦正規の曲データを配信し、クライアント側端末30から携帯電話機60に送信するように構成してもよい。送信方法は、ケーブルを用いた有線による方法でもよいし、電波や赤外線を用いた無線による方法であってもよい。また、クライアント側端末30と携帯電話機60との間で直接通信するものに限らず、有線や無線のLAN等を介して送信するようにしてもよい。

【0187】なお、上記各実施形態におけるインターネット10は、専用回線などの通信回線（この通信回線は有線回線に限らず、衛星通信回線等の無線回線を含む）であってもよく、携帯端末は上記携帯電話機60に限らず、コンピュータを含み通信可能な装置であるモバイルコンピュータ、PDA（Personal Digital Assistant）、或いは携帯ゲーム装置等の端末であってもよい。

【0188】また、上記各実施形態においては、配信サーバ20から配信されるコンテンツは着信メロディであったが、本発明が対象とするコンテンツは、携帯電話機60において所定の条件が成立したときに発生する警告音（例えば、設定した時刻になったときに鳴らすアラーム音）、携帯電話機60による通話時や留守番電話の応答メッセージにおいて使用されるBGM、他の携帯電話機や他のパーソナルコンピュータ等へ電子メールを出す際の添付曲データファイル、他の音声データ（MIDIデータ等の曲データ）、携帯端末が携帯ゲーム装置である場合のゲーム用ソフトウェア、又は、携帯端末がPDAである場合等における画像（動画、静止画）等であってもよい。これらの場合においても、本発明を適用すれば、コンテンツの配信要求や同コンテンツの試行をクライアント側端末30にて行うことができるので、ユーザの利便性を高めることができる。なお、音声データ以外

のデータをコンテンツとする場合には、上記プレーヤ33bに代わり、各コンテンツに基づく作動を行うに適当なソフトウェアをクライアント側端末30に準備しておく。

【0189】また、上記各実施形態を組合せたシステムを構築することもできる。例えば、第1～第5実施形態においては、ユーザによる曲データの検索は行われていないが、第1～第5実施において第6、第7実施形態と同様の検索を実行し、その結果をディスプレイ71に表示し、同表示を基に試聴用曲データや正規の曲データの配信を要求するように構成してもよい。また、第6、第7実施形態において、第1～第5実施形態と同様にコンテンツの一覧を表示するようにしてもよい。更に、WEBブラウザ33aとプレーヤ33bとを別々の構成とせず、両者を一体化してもよい。

【0190】なお、上記各実施形態においては、一つのWEBサーバ21が正規の曲データと試聴用曲データを共に配信するように構成されていたが、正規の曲データと試聴用曲データとで別々のサーバを用いるように構成してもよい。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明によるコンテンツ（音声データ）配信システムの概略図である。

【図2】 本発明において使用するクライアント側端末の概略構成を示すブロック図である。

【図3】 本発明において使用する携帯電話機の概略構成を示すブロック図である。

【図4】 本発明の第1実施形態に係る音声データ配信システムの作動を示す流れ図である。

【図5】 本発明の第2実施形態に係る音声データ配信システムの作動を示す流れ図である。

【図6】 本発明の第3実施形態に係る音声データ配信システムの作動を示す流れ図である。

【図7】 本発明の第4実施形態に係る音声データ配信システムの作動を示す流れ図である。

【図8】 本発明の第5実施形態に係る音声データ配信システムの作動を示す流れ図である。

【図9】 本発明の第6実施形態に係る音声データ配信システムの作動を示す流れ図である。

【図10】 本発明の第6実施形態においてクライアント側端末のディスプレイに表示される検索条件入力画面を示した図である。

【図11】 本発明の第6実施形態においてクライアント側端末のディスプレイに表示される検索結果表示画面を示した図である。

【図12】 本発明の第6実施形態に係る携帯電話機のディスプレイに表示される正規の曲データ購入用画面を示した図である。

【図13】 本発明の第7実施形態に係る音声データ配信システムの作動を示す流れ図である。

67

【図 1 4】 本発明の第 7 実施形態に係る携帯電話機のディスプレイに表示される正規の曲データ購入意志確認用画面を示した図である。

【図 1 5】 本発明の第 8 実施形態に係る音声データ配信システムの作動を示す流れ図である。

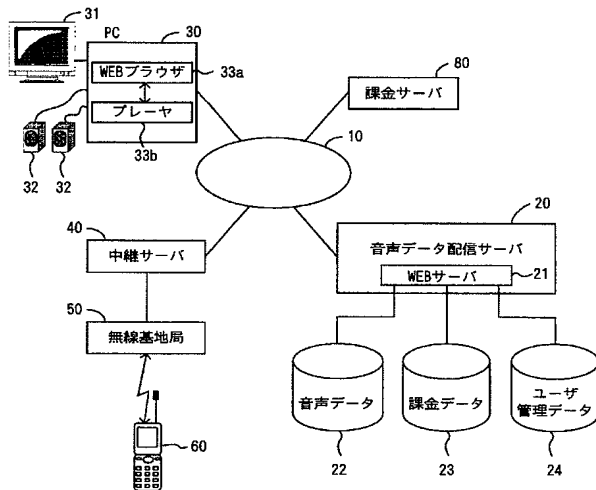
【図 1 6】 本発明の第 8 実施形態においてクライアント側端末のディスプレイに表示される検索条件入力画面を示した図である。

【図 1 7】 本発明の第 8 実施形態においてクライアント側端末のディスプレイに表示される検索結果表示画面を示した図である。

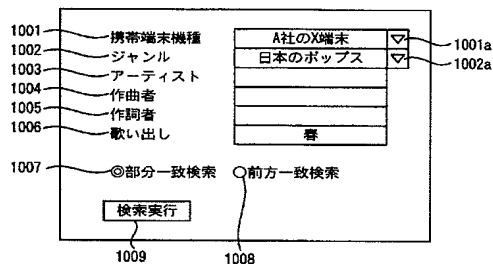
【図 1 8】 本発明の第 9 実施形態に係る音声データ配信システムの作動を示す流れ図である。

【図 1 9】 本発明の第 9 実施形態においてクライアント側端末のディスプレイに表示される検索条件入力画面（配信されるデータが M I D I ファイルの場合）を示した図である。

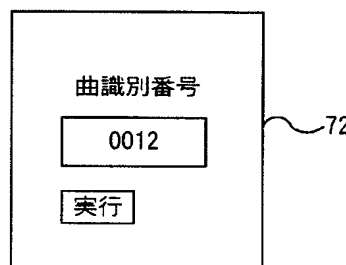
【図 1】



【図 1 0】



【図 1 2】



68

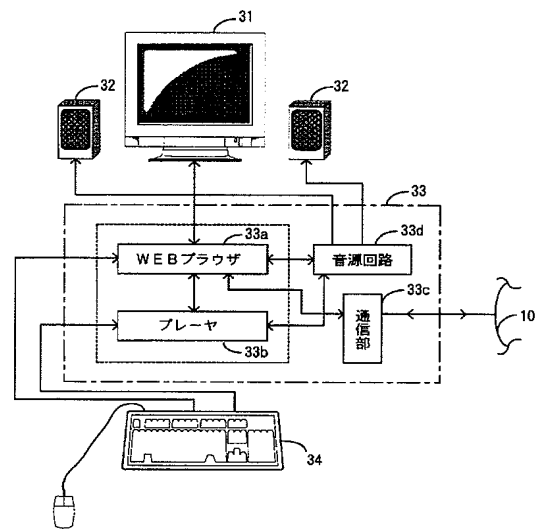
【図 2 0】 本発明の第 9 実施形態においてクライアント側端末のディスプレイに表示される検索条件入力画面（配信されるデータがオーディオファイルの場合）を示した図である。

【図 2 1】 本発明の第 9 実施形態においてクライアント側端末のディスプレイに表示される検索結果表示画面を示した図である。

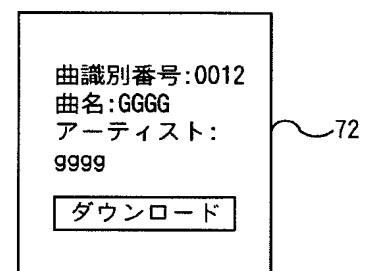
## 【符号の説明】

10…インターネット、20…音声データ配信サーバ、21…WEBサーバ、22…音声データのデータベース（曲データベース）、23…課金データベース、24…携帯電話機管理データベース、30…クライアント側端末、31…ディスプレイ、32…スピーカ、33a…WEBブラウザ、33b…プレーヤ、40…中継サーバ、50…無線基地局、60…携帯電話機、80…課金サーバ。

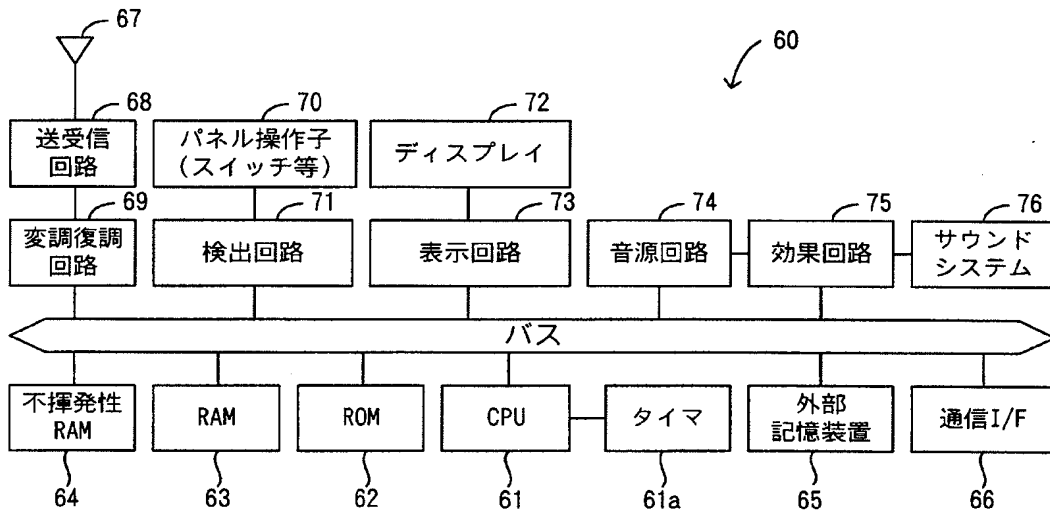
【図 2】



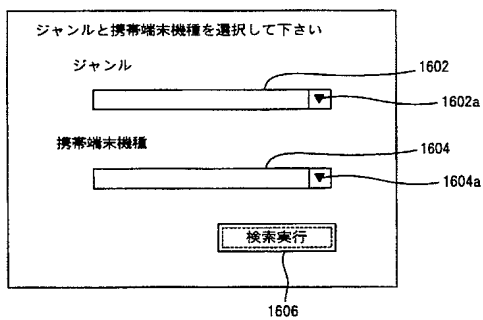
【図 1 4】



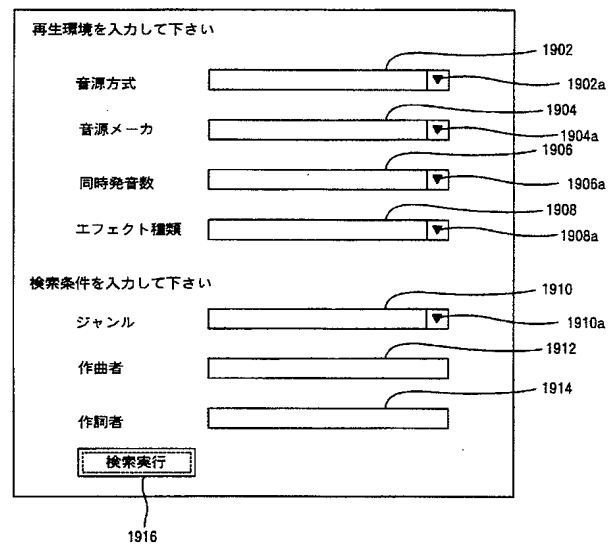
【図3】



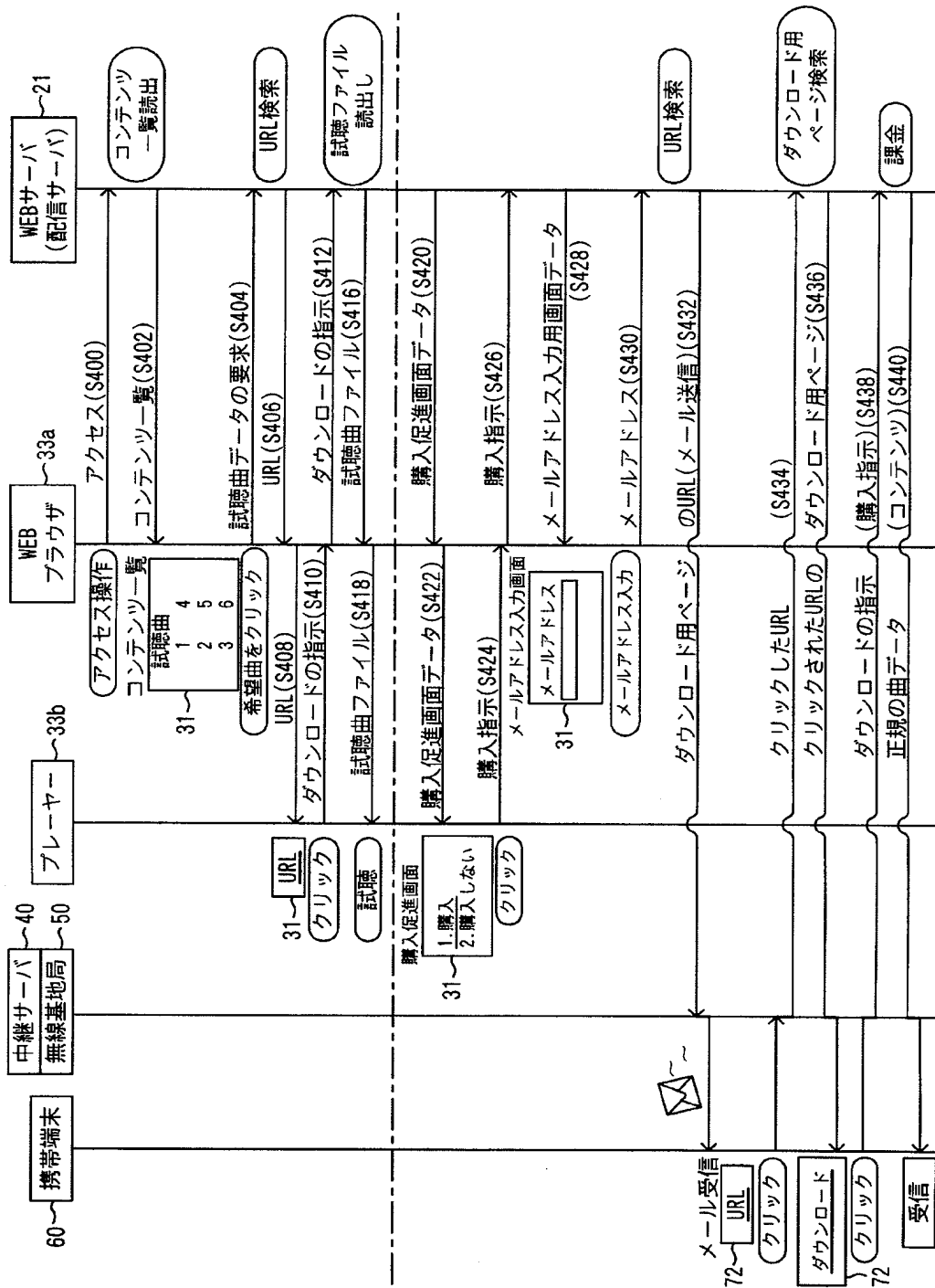
【図16】



【図19】

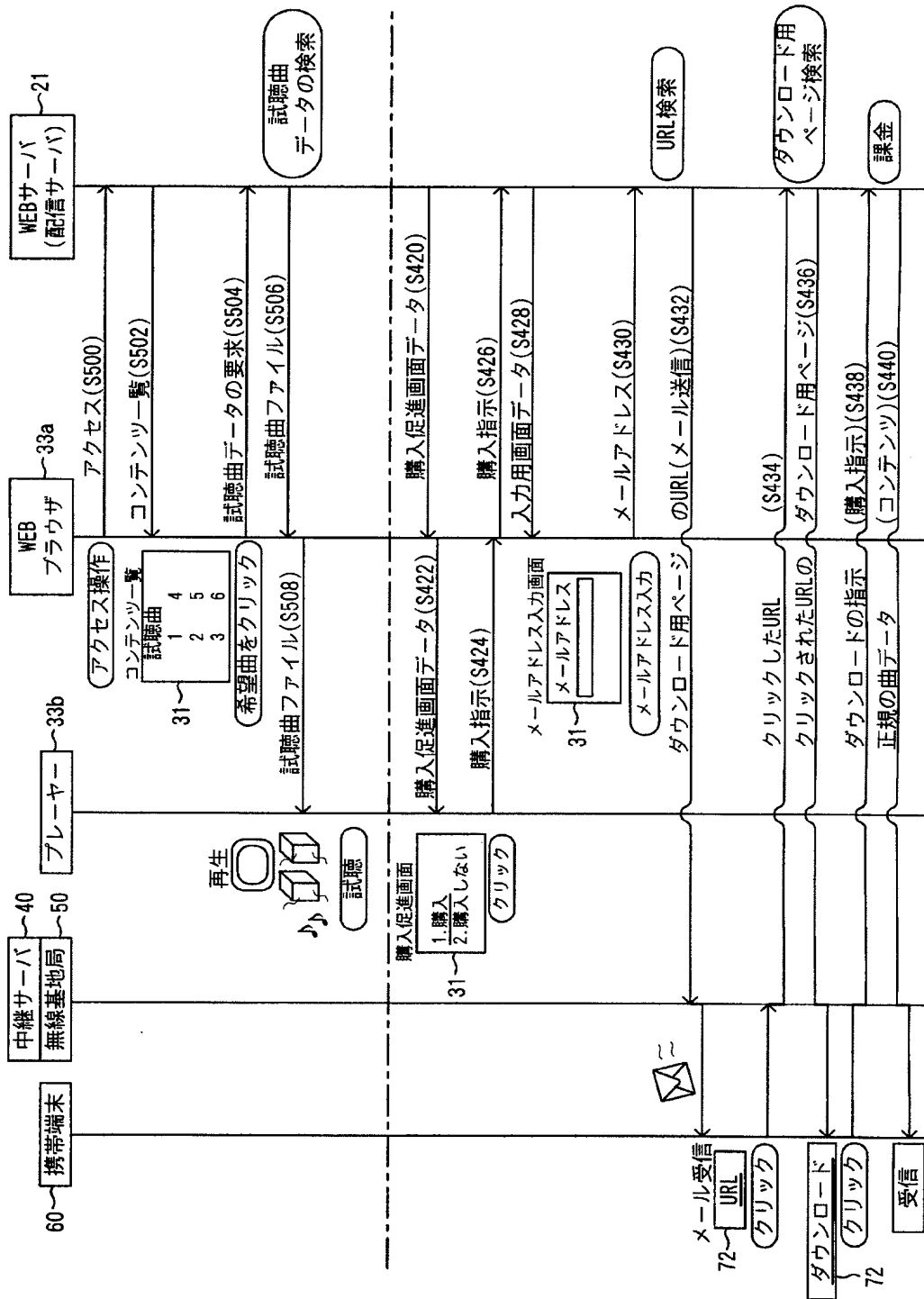


【図4】



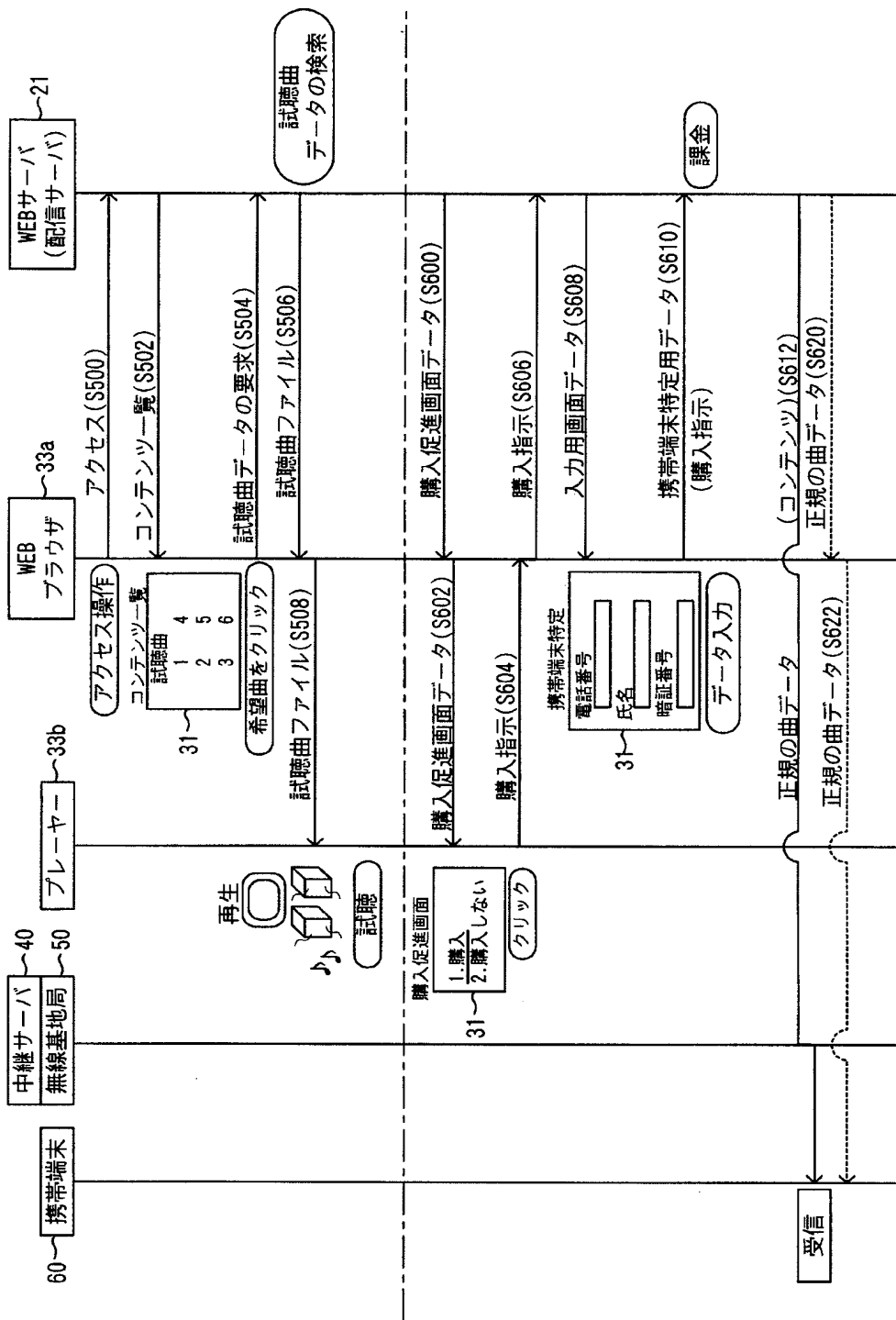


【図5】



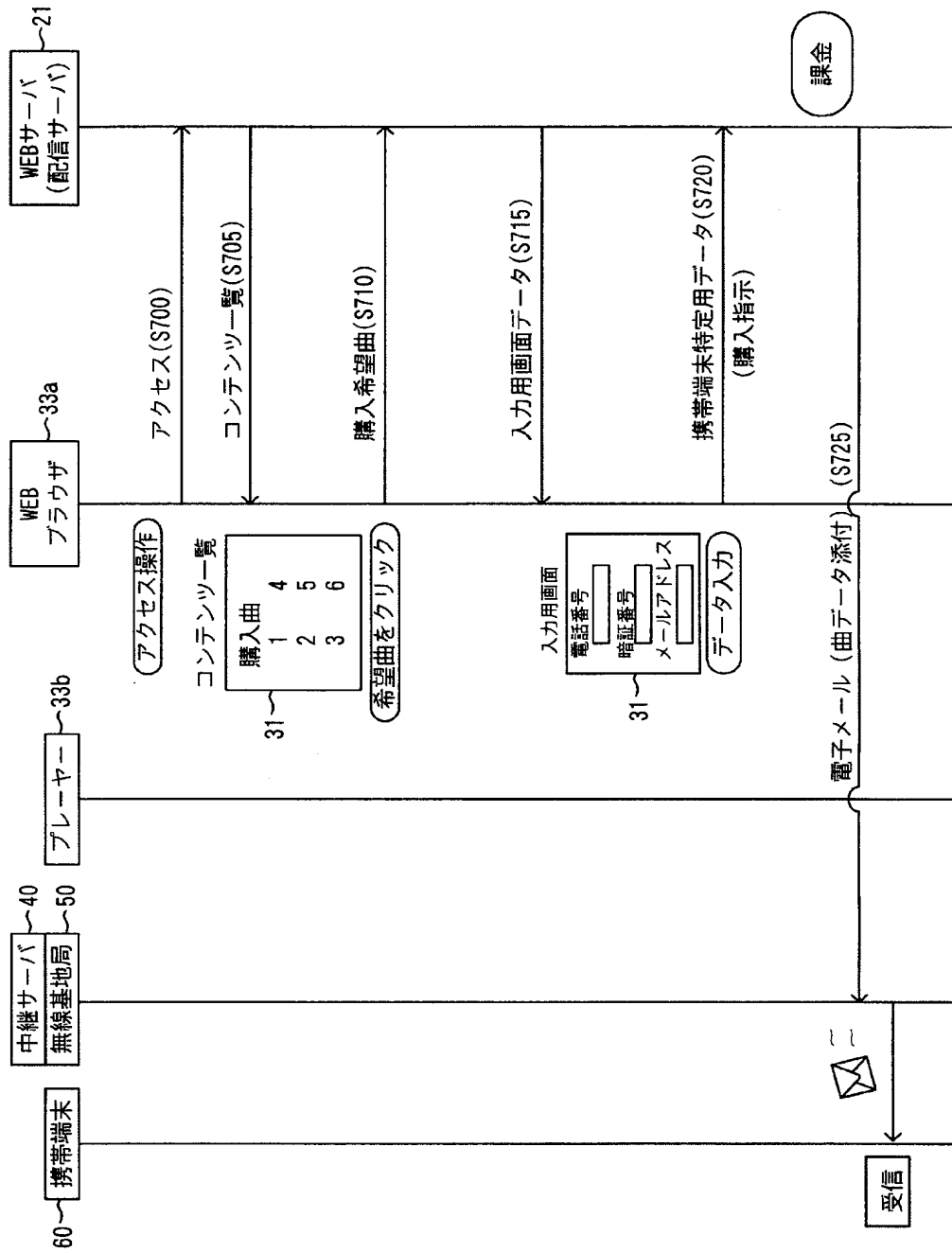
【図6】

【図11】

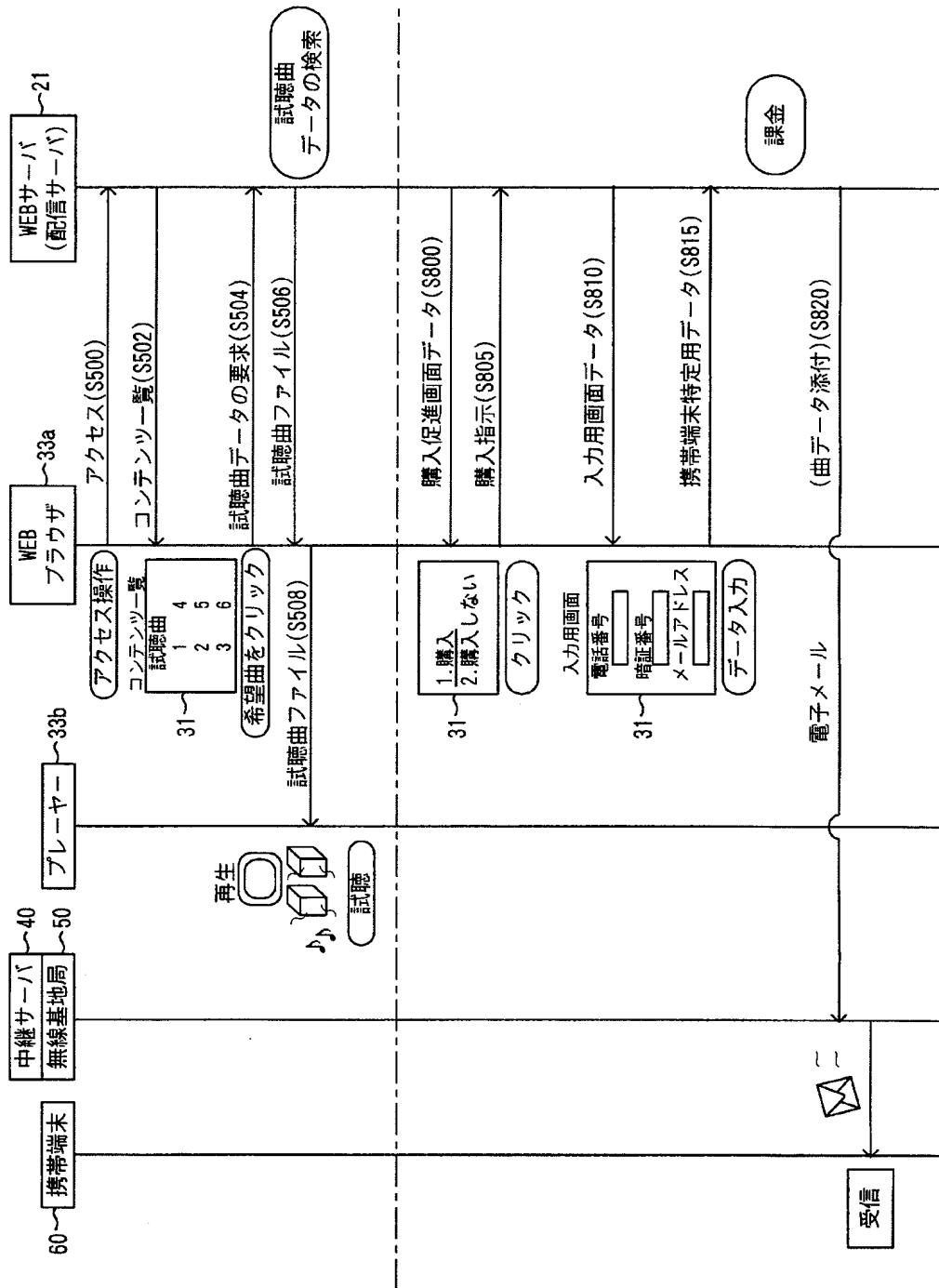


|    |      |    |         |      |        |      |      |         |     |
|----|------|----|---------|------|--------|------|------|---------|-----|
| 番号 | 曲識別  | 试听 | ジャンル    | 曲名   | アーティスト | 作曲者  | 作詞者  | 歌い出し    | メール |
| 1  | 1234 | ▷  | 日本のポップス | AAAA | aaaa   | bbbb | cccc | 春・・・    | 送信  |
| 2  | 2345 | ▷  | 日本のポップス | DDDD | dddd   | eeee | ffff | ・・・春・・・ | 送信  |
| 3  | 0012 | ▷  | 日本のポップス | GGGG | gggg   | hhhh | iiii | 春・・・    | 送信  |
| :  | :    | ▷  | :       | :    | :      | :    | :    | :       | 送信  |

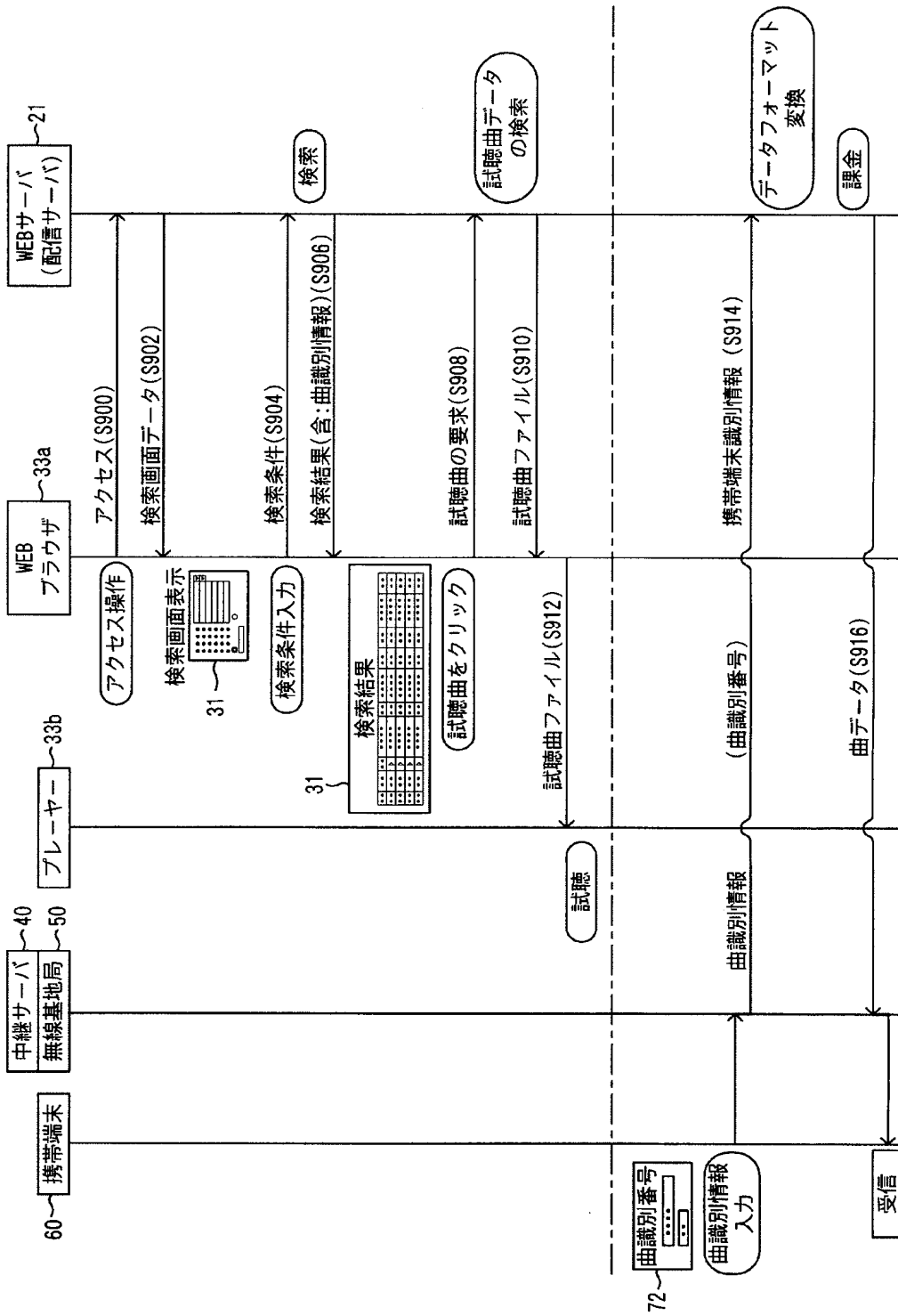
【図7】



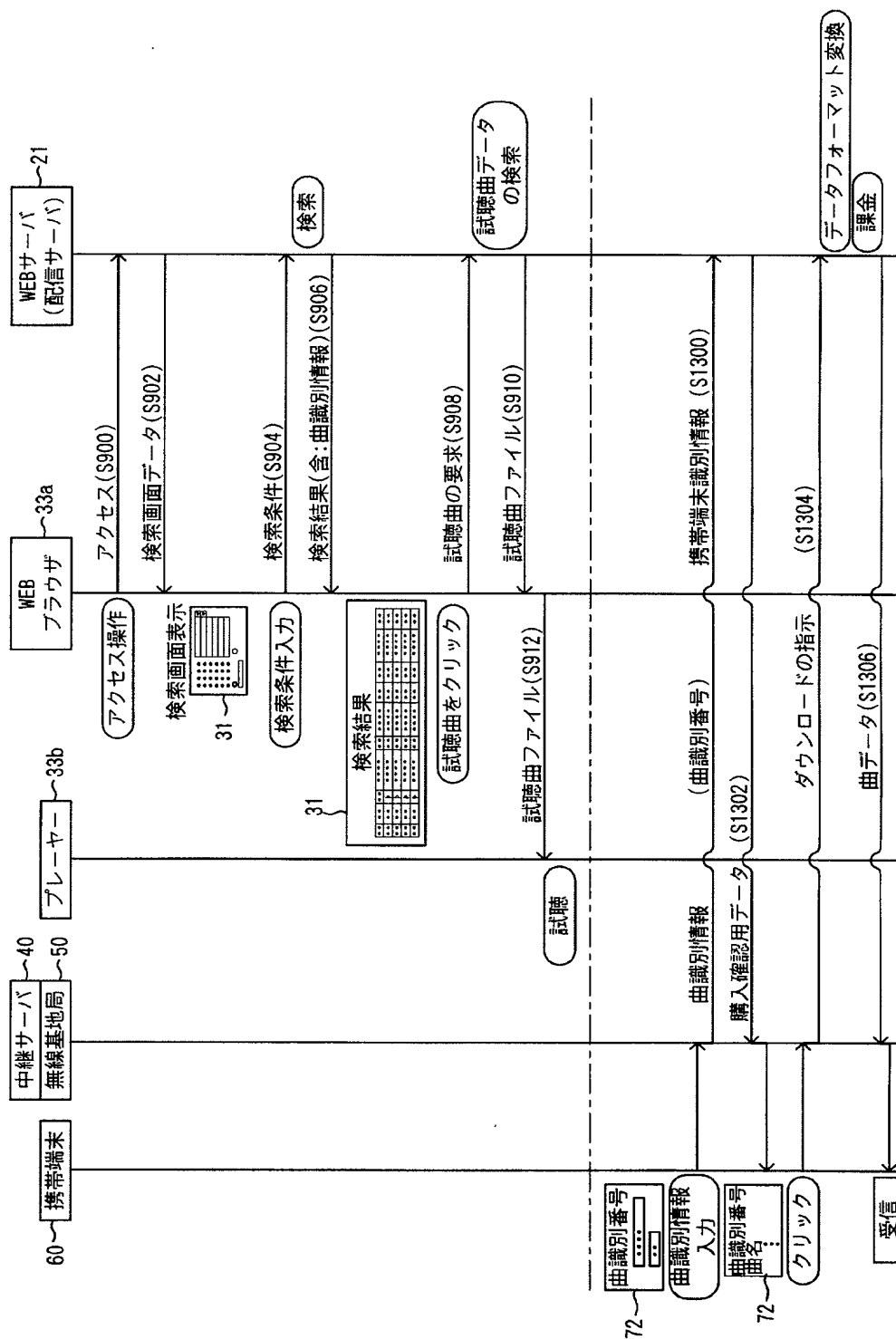
【図8】



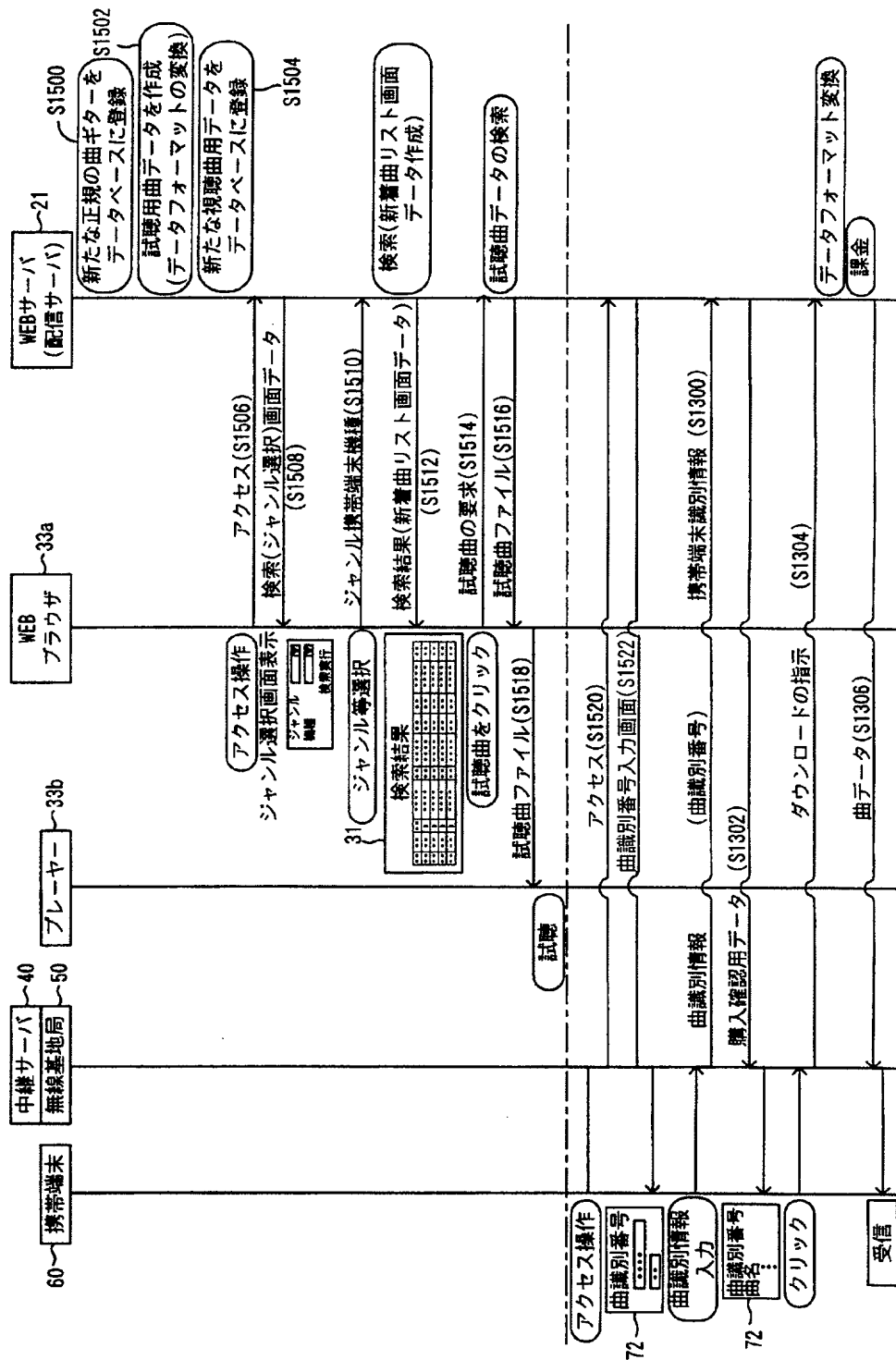
【図9】



—43—



【図15】



【図17】

|                     |            |      |      |         |      |        |      |      |         |      |
|---------------------|------------|------|------|---------|------|--------|------|------|---------|------|
| 1701                | 1702       | 1703 | 1704 | 1705    | 1706 | 1707   | 1708 | 1709 | 1710    | 1711 |
| 新着リスト ジャンル: 日本のポップス |            |      |      |         |      |        |      |      |         |      |
| 番号                  | 登録日        | 曲識別  | 試聴   | ジャンル    | 曲名   | アーティスト | 作曲者  | 作詞者  | 歌い出し    | メール  |
| 1                   | 2000/11/01 | 1234 | ▷    | 日本のポップス | AAAA | aaaa   | bbbb | ccoc | 春・・・・   | 送信   |
| 2                   | 2000/10/30 | 2345 | ▷    | 日本のポップス | DDDD | dddd   | eeee | ffff | ・・・夏・・・ | 送信   |
| 3                   | 2000/10/25 | 0012 | ▷    | 日本のポップス | GGGG | gggg   | hhhh | iiii | 秋・・・・   | 送信   |
| ⋮                   | ⋮          | ⋮    |      | ⋮       | ⋮    | ⋮      | ⋮    | ⋮    | ⋮       | ⋮    |
| ⋮                   | ⋮          | ⋮    |      | ⋮       | ⋮    | ⋮      | ⋮    | ⋮    | ⋮       | ⋮    |
| ⋮                   | ⋮          | ⋮    |      | ⋮       | ⋮    | ⋮      | ⋮    | ⋮    | ⋮       | ⋮    |
| 9                   | 2000/9/9   | 3515 | ▷    | 日本のポップス | KKKK | kkkk   | nnnn | oooo | 春・・・・   | 送信   |
| 10                  | 2000/9/8   | 0524 | ▷    | 日本のポップス | LLLL | llll   | mmmm | qqqq | 冬・・・・   | 送信   |

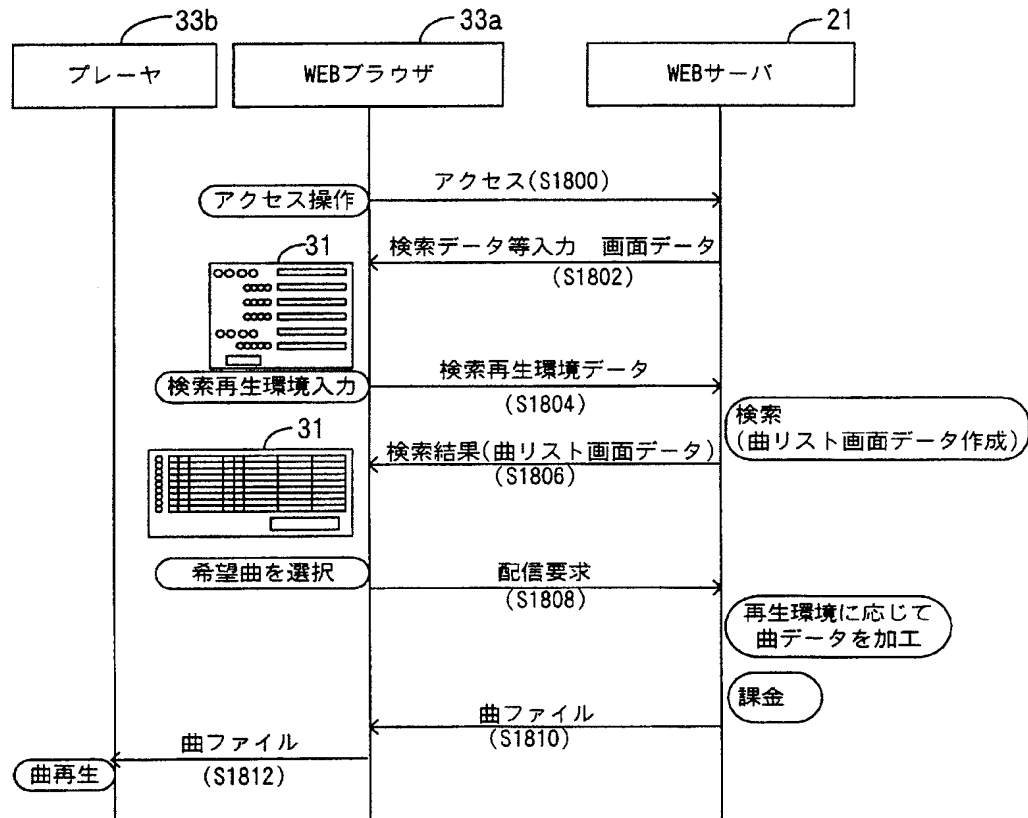
次の10曲を表示

購入希望の場合は ↑ を  
クリックするか、  
000000.00.00  
まで携帯電話機により  
アクセスしてください。

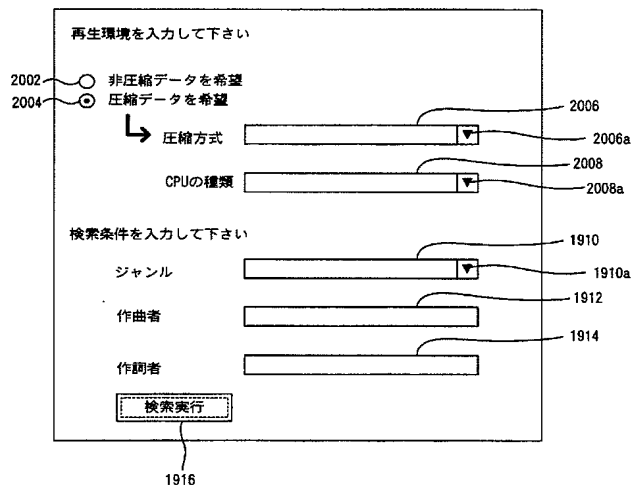
1712



【図18】



【図20】



【図21】

|       |            |       |       |         |       |        |       |       |                   |
|-------|------------|-------|-------|---------|-------|--------|-------|-------|-------------------|
| 2101  | 2102       | 2103  | 2104  | 2105    | 2106  | 2107   | 2108  | 2109  | 2110              |
| 番号    | 登録日        | 曲識別   | 購入    | ジャンル    | 曲名    | アーティスト | 作曲者   | 作詞者   | 歌い出し              |
| 1     | 2000/11/01 | 1234  | △     | 日本のポップス | AAAA  | aaaa   | bbbb  | cccc  | 春 . . . . .       |
| 2     | 2000/10/30 | 2345  | △     | 日本のポップス | DDDD  | dddd   | eeee  | ffff  | . . . 夏 . . . . . |
| 3     | 2000/10/25 | 0012  | △     | 日本のポップス | GGGG  | gggg   | hhhh  | iiii  | 秋 . . . . .       |
| . . . | . . .      | . . . | . . . | . . .   | . . . | . . .  | . . . | . . . | . . .             |
| . . . | . . .      | . . . | . . . | . . .   | . . . | . . .  | . . . | . . . | . . .             |
| 9     | 2000/9/9   | 3515  | △     | 日本のポップス | KKKK  | kkkk   | nnnn  | oooo  | 春 . . . . .       |
| 10    | 2000/9/8   | 0524  | △     | 日本のポップス | LLLL  | llll   | mmmm  | qqqq  | 冬 . . . . .       |

検索結果

曲を選択して下さい。

次の10曲を表示

2111

## 【手続補正書】

【提出日】平成13年9月17日（2001. 9. 17）

## 【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正内容】

【書類名】 明細書

【発明の名称】 コンテンツ配信システム、同配信方法、同配信システムに利用される配信サーバ、クライアント側端末、携帯端末、及び同配信システムに利用されるコンピュータに適用されるプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【特許請求の範囲】

【請求項 1】携帯端末と、前記携帯端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能なクライアント側端末とを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信システムであって、

前記配信サーバは、

前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信手段を備え、

前記クライアント側端末は、

前記配信サーバに対して前記コンテンツの前記携帯端末への配信を要求するコンテンツ要求手段を備え、

前記携帯端末は、

前記配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 2】請求項 1 に記載のコンテンツ配信システムにおいて、

前記配信サーバは、

前記クライアント側端末からの要求に応じ前記携帯端末に配信されるコンテンツの試行を同クライアント側端末にて行うための試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段を備え、

前記クライアント側端末は、

前記配信サーバに対して前記試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求手段と、

前記配信サーバから送信される試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 3】請求項 1 又は請求項 2 に記載のコンテンツ配信システムであって、

前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、

前記携帯端末に対し前記コンテンツをダウンロードするためのダウンロード用ページの URL を電子メールにより送信する URL メール手段と、

前記携帯端末から前記 URL へのアクセスに基づいて前記コンテンツを同携帯端末に配信するダウンロード手段とを含み、

前記携帯端末は、

前記配信サーバより送信されたダウンロード用ページの URL にアクセスして前記コンテンツをダウンロードするコンテンツ取得手段を備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 4】請求項 3 に記載のコンテンツ配信システムであって、

前記クライアント側端末のコンテンツ要求手段は、前記ダウンロード用ページの URL を電子メールにより送信する携帯端末のメールアドレスを前記配信サーバに送信するアドレス送信手段を含んでなることを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 5】請求項 1 又は請求項 2 に記載のコンテンツ配信システムであって、

前記クライアント側端末のコンテンツ要求手段は、

前記携帯端末を特定するためのデータを前記配信サーバに送信する携帯端末特定用データ送信手段を含み、

前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、

前記携帯端末特定用データ送信手段により送信されたデータにより特定される携帯端末に対し前記コンテンツを直接配信する直接配信手段を含んでなることを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 6】請求項 5 に記載のコンテンツ配信システムであって、

前記クライアント側端末の携帯端末特定用データ送信手段により前記送信されるデータは同携帯端末のメールアドレスを含み、前記配信サーバの直接配信手段は前記コンテンツを前記携帯端末のメールアドレスを宛先とする電子メールの添付書類として送信するように構成されたコンテンツ配信システム。

【請求項 7】請求項 1 乃至請求項 6 の何れか一項に記載のコンテンツ配信システムにおいて、

前記クライアント側端末は、

前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備え、

前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、

前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じたコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 8】請求項 7 に記載のコンテンツ配信システムにおいて、

前記配信サーバは、

複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備え、

前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、

前記データベースに蓄積されたコンテンツを前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて加工し、同加工したコンテンツを前記要求されたコンテンツとして前記携帯端末に配信するように構成されたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 9】請求項 7 に記載のコンテンツ配信システムにおいて、

前記配信サーバは、

前記携帯端末の実行手段の種類に対応した複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備え、

前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、

前記データベースに蓄積された複数のコンテンツから前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて一のコンテンツを選択し、同選択したコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 10】携帯端末と、前記携帯端末と通信可能なクライアント側端末と、前記クライアント側端末と通信可能な配信サーバとを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信システムであって、前記配信サーバは、前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツを同クライアント側端末に配信するコンテンツ配信手段を備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記コンテンツの配信を要求するコンテンツ要求手段と、前記配信サーバより配信されたコンテンツを前記携帯端末に送信するコンテンツ送信手段とを備え、前記携帯端末は、前記クライアント側端末から送信されたコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 11】請求項 10 に記載のコンテンツ配信システムにおいて、前記配信サーバは、前記クライアント側端末からの要求に応じ、同クライアント側端末から前記携帯端末に送信されるコンテンツの試行を同クライアント側端末にて行うための試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段を備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求手段と、前記配信される試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 12】携帯端末と、前記携帯端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能なクライアント側端末とを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信システムであって、前記配信サーバは、複数のコンテンツを蓄積したデータベースと、前記クライアント側端末からの検索条件に従った検索を行うことにより前記蓄積された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツを選択するとともに、同選択されたコンテンツを特定するコンテンツ特定データを検索結果として同クライアント側端末に送信する検索手段と、前記クライアント側端末又は前記携帯端末から送信される前記コンテンツ特定データに応じたコンテンツを同携帯端末に配信するコンテンツ配信手段とを備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記検索条件を送信する検索条件送信手段と、

前記配信サーバから送信される前記検索結果を表示する表示手段とを備え、前記携帯端末は、前記配信サーバから配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備え、更に、前記クライアント側端末又は前記携帯端末は、前記コンテンツ特定データを前記配信サーバに送信するコンテンツ特定データ送信手段を備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 13】請求項 12 に記載のコンテンツ配信システムにおいて、前記配信サーバは、前記クライアント側端末からの要求に応じ、前記携帯端末に配信されるコンテンツの試行を同クライアント側端末にて行うための試行用コンテンツであって前記コンテンツ特定データ送信手段により送信された前記コンテンツ特定データに応じた試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段を備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記コンテンツ特定データを送信して前記試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求手段と、前記配信サーバから送信された試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 14】請求項 12 又は請求項 13 に記載のコンテンツ配信システムにおいて、前記クライアント側端末、又は前記携帯端末は、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備え、前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、前記コンテンツ特定データ送信手段により送信された前記コンテンツ特定データと前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータとに応じたコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 15】請求項 14 に記載のコンテンツ配信システムにおいて、前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、前記データベースに蓄積されたコンテンツであって前記コンテンツ特定データ送信手段により送信された前記コンテンツ特定データに対応するものを前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて加工し、同加工したコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 16】請求項 14 に記載のコンテンツ配信システムにおいて、前記配信サーバは、

前記携帯端末の実行手段の種類に対応した複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備え、  
前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、  
前記データベースに蓄積された複数のコンテンツから前記コンテンツ特定データに対応するとともに前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて一のコンテンツを選択し、同選択したコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 17】請求項 2、請求項 11、及び請求項 13 の何れか一項に記載のコンテンツ配信システムにおいて、

前記試行用コンテンツは、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類に応じて異なることを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 18】請求項 17 に記載のコンテンツ配信システムにおいて、

前記クライアント側端末は、  
前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備え、

前記配信サーバの試行用コンテンツ配信手段は、  
前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じた試行用コンテンツを前記クライアント側端末に配信するように構成されたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 19】請求項 2、請求項 11、及び請求項 13 の何れか一項に記載のコンテンツ配信システムにおいて、

前記配信サーバは、  
前記コンテンツを配信するときに前記クライアント側端末のユーザに対して所定の料金を課金し、前記試行用コンテンツを配信するときに前記所定の料金より低い料金を同ユーザに課金する課金手段を備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 20】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と、前記携帯端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能なクライアント側端末とを用い、前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信方法であって、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに対して前記コンテンツの配信が要求され、  
前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツが前記配信サーバから前記携帯端末に配信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 21】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と、前記携帯端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能であって前記携帯端末に配信されるコンテンツに対

応した試行用コンテンツに基づく作動を行う試行手段を備えたクライアント側端末とを用いたコンテンツ配信方法であって、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに対して前記試行用コンテンツの配信が要求され、

前記クライアント側端末からの要求に応じ前記試行用コンテンツが前記配信サーバから同クライアント側端末に配信され、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに対して前記コンテンツの配信が要求され、

前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツが前記配信サーバから前記携帯端末に配信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 22】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と、前記携帯端末と通信可能なクライアント側端末と、前記クライアント側端末と通信可能な配信サーバとを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信方法であって、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに対して前記コンテンツの配信が要求され、

前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツが前記配信サーバから同クライアント側端末に配信され、

前記クライアント側端末に配信された前記コンテンツが同クライアント側端末から前記携帯端末に送信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 23】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と、前記携帯端末と通信可能であって前記携帯端末に配信されるコンテンツに対応した試行用コンテンツに基づく作動を行う試行手段を備えたクライアント側端末と、前記クライアント側端末と通信可能な配信サーバとを用いたコンテンツ配信方法であって、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに対して前記試行用コンテンツの配信が要求され、

前記クライアント側端末からの要求に応じ前記試行用コンテンツが前記配信サーバから同クライアント側端末に配信され、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに対して前記コンテンツの配信が要求され、

前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツが前記配信サーバから同クライアント側端末に配信され、

前記クライアント側端末に配信された前記コンテンツが同クライアント側端末から前記携帯端末に送信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 24】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と、前記携帯

端末と通信可能かつ複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備えた配信サーバと、前記配信サーバと通信可能であって表示手段を備えたクライアント側端末とを用いて前記コンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信方法であって、  
前記クライアント側端末から前記配信サーバに対してコンテンツの検索条件が送信され、  
前記配信サーバにて前記検索条件に従った検索が行われて前記蓄積された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツが選択され、同選択されたコンテンツを特定するコンテンツ特定データが検索結果として前記クライアント側端末に送信され、  
前記クライアント側端末にて前記検索結果が前記表示手段に表示され、  
前記クライアント側端末又は前記携帯端末から前記配信サーバに対し前記コンテンツの配信が前記コンテンツ特定データに基づいて要求され、  
前記要求に応じ前記コンテンツ特定データに応じたコンテンツが前記配信サーバから前記携帯端末に配信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 25】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と、前記携帯端末と通信可能かつ複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備えた配信サーバと、前記配信サーバと通信可能であって表示手段及び前記携帯端末に配信されるコンテンツに対応した試行用コンテンツに基づく作動を行う試行手段を備えたクライアント側端末とを用いて前記コンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信方法であって、  
前記クライアント側端末から前記配信サーバに対してコンテンツの検索条件が送信され、  
前記配信サーバにて前記検索条件に従った検索が行われて前記蓄積された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツが選択され、同選択されたコンテンツを特定するコンテンツ特定データが検索結果として前記クライアント側端末に送信され、  
前記クライアント側端末にて前記検索結果が前記表示手段に表示され、  
前記クライアント側端末から前記配信サーバに対して前記試行用コンテンツの配信が前記コンテンツ特定データに基づいて要求され、  
前記試行用コンテンツの要求に応じ前記コンテンツ特定データに対応した前記試行用コンテンツが前記配信サーバから同クライアント側端末に配信され、  
前記クライアント側端末の前記試行手段により前記試行用コンテンツの試行が行われ、  
前記クライアント側端末又は前記携帯端末から前記配信サーバに対し前記コンテンツの配信が前記コンテンツ特定データに基づいて要求され、  
前記コンテンツの要求に応じ前記コンテンツ特定データ

に対応したコンテンツが前記配信サーバから前記携帯端末に配信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 26】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末及びクライアント側端末と通信可能な配信サーバであって、  
前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信手段を備えたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項 27】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と、前記携帯端末に配信されるコンテンツに対応した試行用コンテンツに基づく作動を行う試行手段を備えたクライアント側端末とに通信可能な配信サーバであって、  
前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信手段と、  
前記クライアント側端末からの要求に応じ前記試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段とを備えたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項 28】請求項 26 又は請求項 27 に記載のコンテンツ配信サーバであって、  
前記コンテンツ配信手段は、  
前記携帯端末に対し前記コンテンツをダウンロードするためのダウンロード用ページの URL を電子メールにより送信する URL メール手段と、  
前記携帯端末からの前記 URL へのアクセスに基づいて前記コンテンツを同携帯端末に配信するダウンロード手段とを含んでなることを特徴とする配信サーバ。

【請求項 29】請求項 28 に記載の配信サーバであって、  
前記 URL メール手段は、  
前記クライアント側端末から送信される前記携帯端末のメールアドレスに前記電子メールを送信するように構成されたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項 30】請求項 26 又は請求項 27 に記載の配信サーバであって、  
前記コンテンツ配信手段は、  
前記クライアント側端末から送信されるデータにより特定される同携帯端末に対し前記コンテンツを直接配信する直接配信手段を含んでなることを特徴とする配信サーバ。

【請求項 31】請求項 30 に記載の配信サーバであって、  
前記クライアント側端末から送信されるデータは前記携帯端末のメールアドレスを含み、前記配信サーバの直接配信手段は前記携帯端末のメールアドレスを宛先とする電子メールの添付書類として前記コンテンツを送信するように構成されてなることを特徴とする配信サーバ。

【請求項 32】請求項 26 乃至請求項 31 の何れか一項に記載の配信サーバにおいて、

前記コンテンツ配信手段は、  
前記クライアント側端末からの要求に応じ前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに対応したコンテンツを同携帯端末に配信するように構成されてなることを特徴とする配信サーバ。

【請求項 33】請求項 32 に記載の配信サーバであって、  
複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備えるとともに、

前記コンテンツ配信手段は、  
前記データベースに蓄積されたコンテンツを前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて加工し、同加工したコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されてなることを特徴とする配信サーバ。

【請求項 34】請求項 32 に記載の配信サーバであって、  
前記携帯端末の実行手段の種類に対応した複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備えるとともに、  
前記コンテンツ配信手段は、  
前記データベースに蓄積された複数のコンテンツから前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて一のコンテンツを選択し、同選択したコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されてなることを特徴とする配信サーバ。

【請求項 35】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と通信可能なクライアント側端末と通信可能であり、前記コンテンツを前記クライアント側端末を経由して前記携帯端末に配信する配信サーバであって、  
前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツを前記クライアント側端末に配信するコンテンツ配信手段を備えたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項 36】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と通信可能であるとともに配信される試行用コンテンツに基づいた作動を行う試行手段を有するクライアント側端末と通信可能であり、前記コンテンツを前記クライアント側端末を経由して前記携帯端末に配信する配信サーバであって、  
前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツを同クライアント側端末に配信するコンテンツ配信手段と、  
前記クライアント側端末からの要求に応じ前記試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段とを備えたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項 37】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末、及び検索結果を表示する表示手段を備えたクライアント側端末に通信可能な配信サーバであって、

複数のコンテンツを蓄積したデータベースと、  
前記クライアント側端末から送信される検索条件に従った検索を行うことにより前記蓄積された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツを選択するとともに、同選択されたコンテンツを特定するコンテンツ特定データを前記検索の結果として同クライアント側端末に送信する検索手段と、  
前記クライアント側端末又は前記携帯端末から送信される前記コンテンツ特定データを含む配信要求信号に応じ、同コンテンツ特定データに対応したコンテンツを同携帯端末に配信するコンテンツ配信手段とを備えたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項 38】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末、及び配信される試行用コンテンツに基づいた作動を行う試行手段と検索結果を表示する表示手段とを備えたクライアント側端末に通信可能な配信サーバであって、  
複数のコンテンツを蓄積したデータベースと、  
前記クライアント側端末から送信される検索条件に従った検索を行うことにより前記蓄積された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツを選択するとともに、同選択されたコンテンツを特定するコンテンツ特定データを前記検索の結果として同クライアント側端末に送信する検索手段と、  
前記クライアント側端末又は前記携帯端末から送信される前記コンテンツ特定データを含む配信要求信号に応じ、同コンテンツ特定データに対応するコンテンツを同携帯端末に配信するコンテンツ配信手段と、  
前記クライアント側端末から送信される前記コンテンツ特定データを含む前記試行用コンテンツの配信要求信号に基づき同コンテンツ特定データに対応する同試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段とを備えたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項 39】請求項 37 又は請求項 38 に記載の配信サーバにおいて、  
前記コンテンツ配信手段は、  
前記コンテンツ特定データに対応するとともに前記クライアント側端末又は前記携帯端末から送信される前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じたコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項 40】請求項 39 に記載の配信サーバにおいて、  
前記コンテンツ配信手段は、  
前記データベースに蓄積されたコンテンツであって前記コンテンツ特定データに対応するものを前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて加工し、同加工したコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項41】請求項39に記載の配信サーバにおいて、  
前記データベースは前記携帯端末の実行手段の種類に対応した複数のコンテンツを蓄積し、  
前記コンテンツ配信手段は、  
前記データベースに蓄積された複数のコンテンツから前記コンテンツ特定データに対応するとともに前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じた一のコンテンツを選択し、同選択したコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項42】請求項27、請求項36、及び請求項38の何れか一項に記載の配信サーバにおいて、  
前記試行用コンテンツ配信手段は、  
前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類に応じて異なる試行用コンテンツを前記クライアント側端末に配信することを特徴とする配信サーバ。

【請求項43】請求項42に記載の配信サーバにおいて、  
前記試行用コンテンツ配信手段は、  
前記コンテンツ特定データに対応するとともに前記クライアント側端末から送信される前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じた試行用コンテンツを前記クライアント側端末に配信するように構成されたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項44】請求項27、請求項36、及び請求項38の何れか一項に記載の配信サーバにおいて、  
前記コンテンツを配信するときに前記クライアント側端末のユーザに対して所定の料金を課金し、前記試行用コンテンツを配信するときに前記所定の料金より低い料金を同ユーザに課金する課金手段を備えたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項45】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末に前記コンテンツの配信を行う配信サーバと通信可能なクライアント側端末であって、  
前記配信サーバに対して前記コンテンツの前記携帯端末への配信を要求するコンテンツ要求手段を備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項46】請求項45に記載のクライアント側端末であって、  
前記配信サーバに対して前記携帯端末に配信されるコンテンツの試行を行うための試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求手段と、  
前記配信サーバから送信される試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項47】請求項45又は請求項46に記載のクライアント側端末であって、  
前記コンテンツ要求手段は、

前記コンテンツが配信される前記携帯端末を特定するためのデータを前記配信サーバに送信する携帯端末特定用データ送信手段を含んでなることを特徴とするクライアント側端末。

【請求項48】請求項47に記載のクライアント側端末であって、  
前記携帯端末携帯端末特定用データ送信手段により送信されるデータは同携帯端末のメールアドレスを含んでなることを特徴とするクライアント側端末。

【請求項49】請求項45乃至請求項48の何れか一項に記載のクライアント側端末であって、  
前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項50】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末に前記コンテンツの配信を行う配信サーバと通信可能なクライアント側端末であって、  
前記配信サーバに対して前記コンテンツの配信を要求するコンテンツ要求手段と、  
前記要求に基づいて前記配信サーバより配信されたコンテンツを前記携帯端末に送信するコンテンツ送信手段とを備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項51】請求項50に記載のクライアント側端末であって、  
前記携帯端末に送信されるコンテンツの試行を前記クライアント側端末にて行うための試行用コンテンツの配信を前記配信サーバに要求する試行用コンテンツ要求手段と、  
前記試行用コンテンツの配信要求に基づいて配信される試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項52】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末に前記コンテンツの配信を行うとともに複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備えた配信サーバと通信可能なクライアント側端末であって、  
前記配信サーバに対してコンテンツの検索条件を送信する検索条件送信手段と、  
前記配信サーバの検索により選択される前記検索条件に合致したコンテンツを特定するコンテンツ特定データを同配信サーバより受信し検索結果として表示する表示手段とを備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項53】請求項52に記載のクライアント側端末において、  
前記配信サーバに対して前記携帯端末に配信されるコンテンツの試行を行うための試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求手段と、  
前記配信サーバから送信される試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備えたことを特徴とするクライア



ト側端末。

【請求項54】請求項52又は請求項53に記載のクライアント側端末であって、

前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項55】コンテンツの配信サーバと通信可能なクライアント側端末を利用して同配信サーバからコンテンツが配信される携帯端末であって、

前記クライアント側端末からの要求に応じ前記配信サーバから配信されるコンテンツを受信するコンテンツ受信手段と、

前記受信したコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段とを備えたことを特徴とする携帯端末。

【請求項56】請求項55に記載の携帯端末であって、前記コンテンツ受信手段は、

前記配信サーバから送信される前記コンテンツをダウンロードするためのダウンロード用ページのURLを電子メールにより受信するURL受信手段と、

前記URLへアクセスして前記コンテンツをダウンロードするコンテンツ取得手段とを含んでなることを特徴とする携帯端末。

【請求項57】請求項55に記載の携帯端末であって、前記コンテンツ受信手段は、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに送信された携帯端末のメールアドレスを宛先とする電子メールの添付書類として前記コンテンツを受信するように構成されたことを特徴とする携帯端末。

【請求項58】配信サーバと通信可能なクライアント側端末を利用して前記配信サーバが有する複数のコンテンツのうちの 하나가配信される携帯端末であって、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに送信される検索条件に基づく検索により選択されたコンテンツを特定するコンテンツ特定データを前記配信サーバに送信するコンテンツ特定データ送信手段と、

前記コンテンツ特定データに応じて前記配信サーバから配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段とを備えたことを特徴とする携帯端末。

【請求項59】請求項58に記載の携帯端末であって、前記コンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備えたことを特徴とする携帯端末。

【請求項60】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末に前記コンテンツの配信を行う配信サーバと通信可能なクライアント側コンピュータに適用されるプログラムであって、前記配信サーバに対して前記コンテンツの前記携帯端末への配信を要求するコンテンツ要求処理を含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項61】請求項60に記載のコンピュータ読取り

可能な記録媒体に記録されたプログラムであって、

前記配信サーバに対して前記携帯端末に配信されるコンテンツの試行を行うための試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求処理と、

前記配信サーバから送信される試行用コンテンツの試行を行う試行処理とを含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項62】請求項60又は請求項61に記載のコンピュータ読取り可能な記録媒体に記録されたプログラムであって、

前記コンテンツ要求処理は、

前記携帯端末を特定するためのデータを前記配信サーバに送信する携帯端末特定用データ送信処理を含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項63】請求項62に記載のコンピュータ読取り可能な記録媒体に記録されたプログラムであって、

前記携帯端末を特定するためのデータは、前記コンテンツの配信を受ける携帯端末のメールアドレスを含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体

【請求項64】請求項60乃至請求項63の何れか一項に記載のコンピュータ読取り可能な記録媒体に記録されたプログラムであって、

前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信処理を含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項65】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末に前記コンテンツの配信を行う配信サーバと通信可能なクライアント側コンピュータに適用されるプログラムであって、

前記配信サーバに対して前記コンテンツの配信を要求するコンテンツ要求処理と、

前記要求に基づいて前記配信サーバより配信されたコンテンツを前記携帯端末に送信するコンテンツ送信処理とを含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項66】請求項65に記載のコンピュータ読取り可能な記録媒体に記録されたプログラムであって、

前記携帯端末に送信されるコンテンツの試行を前記クライアント側コンピュータにて行うための試行用コンテンツの配信を前記配信サーバに要求する試行用コンテンツ要求処理と、

前記要求に基づいて配信される試行用コンテンツの試行を行う試行処理とを含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項67】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末にコンテンツの配信を行うとともに複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備えた配信サーバと通信可能なクライアント側コンピュータに適用されるプログラムであって、

前記配信サーバに対してコンテンツの検索条件を送信する検索条件送信処理と、

前記配信サーバの検索により選択される前記検索条件に合致したコンテンツを特定するコンテンツ特定データを同配信用サーバから検索結果として受信して表示する表示処理を含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項68】請求項67に記載のコンピュータ読取り可能な記録媒体に記録されたプログラムであって、

前記携帯端末に配信されるコンテンツの試行を行うための試行用コンテンツの配信を前記配信サーバに要求する試行用コンテンツ要求処理と、

前記配信サーバから配信される試行用コンテンツの試行を行う試行処理とを含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項69】請求項67又は請求項68に記載のコンピュータ読取り可能な記録媒体において、

前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信処理を含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【請求項70】携帯端末と、前記携帯端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能なクライアント側端末とを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信システムであって、

前記配信サーバは、

複数のコンテンツを格納するためのデータベースと、

前記コンテンツを前記データベースに格納するとともに同コンテンツを同データベースに格納する日を登録日として同コンテンツに関連付けて同データベースに格納するコンテンツ格納手段と、

前記クライアント側端末からの検索条件に従った検索を行うことにより前記データベースに格納された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツを選択するとともに、同選択されたコンテンツを表わすデータを前記登録日の新しいものから順に並べ替えて作成したリストを検索結果として同クライアント側端末に送信する検索手段と、

前記クライアント側端末又は前記携帯端末から送信される前記コンテンツを表すデータに応じたコンテンツを同携帯端末に配信するコンテンツ配信手段とを備え、

前記クライアント側端末は、

前記配信サーバに対して前記検索条件を送信する検索条件送信手段と、

前記配信サーバから送信される前記検索結果を表示する表示手段とを備え、

前記携帯端末は、

前記配信サーバから配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備え、

更に、前記クライアント側端末又は前記携帯端末は、前記コンテンツを表すデータを前記配信サーバに送信するデータ送信手段を備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項71】携帯端末と、前記携帯端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能なクライアント側端末とを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信システムであって、

前記配信サーバは、

複数の正規のコンテンツ及び同正規のコンテンツに対応した試行用コンテンツを格納するためのデータベースと、

前記正規のコンテンツ及び前記試行用コンテンツを前記データベースに格納するとともに同試行用コンテンツを同データベースに格納する日を同試行用コンテンツの登録日として同データベースに格納するコンテンツ格納手段と、

前記クライアント側端末からの検索条件に従った検索を行うことにより前記データベースに格納された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツを選択し同選択したコンテンツを表わすデータを同選択したコンテンツに対応した前記試行用コンテンツの登録日の新しいものから順に並べ替えて作成したリストを検索結果として同クライアント側端末に送信する検索手段と、前記クライアント側端末からの試行用コンテンツの配信要求に応じ同配信要求とともに同クライアント側端末から送信されるコンテンツを表すデータに対応した試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段と、

前記クライアント側端末又は前記携帯端末からの正規のコンテンツの配信要求に応じ同配信要求とともに同クライアント側端末又は同携帯端末から送信される前記コンテンツを表すデータに対応した正規のコンテンツを同携帯端末に配信する正規のコンテンツ配信手段とを備え、前記クライアント側端末は、

前記配信サーバに対して前記検索条件を送信する検索条件送信手段と、

前記配信サーバから送信される前記検索結果を表示する表示手段と、

前記配信サーバに対して前記コンテンツを表すデータを送信するとともに前記試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求手段と、

前記配信サーバから送信された試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備え、

前記携帯端末は、

前記配信サーバから配信される正規のコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備え、

更に、前記クライアント側端末又は前記携帯端末は、前記コンテンツを表すデータを送信するとともに前記正

規のコンテンツの配信を要求する正規のコンテンツ要求手段を備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 7 2】請求項 7 1 に記載のコンテンツ配信システムにおいて、

前記配信サーバは、

前記正規のコンテンツを前記試用コンテンツに変換するコンテンツ変換手段を備えたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 7 3】請求項 7 2 に記載のコンテンツ配信システムにおいて、

前記クライアント側端末、又は前記携帯端末は、

前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備え、

前記配信サーバの正規のコンテンツ配信手段は、

前記コンテンツを表すデータと前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータとに応じた前記正規のコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されたことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 7 4】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と、前記携帯端末と通信可能であってデータベースを備えた配信サーバと、前記配信サーバと通信可能であって表示手段を備えたクライアント側端末とを用い、前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信方法であって、

前記コンテンツが前記配信サーバのデータベースに格納されるとともに同コンテンツの格納された日が同コンテンツの登録日として同データベースに格納され、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに検索条件が送信され、

前記配信サーバにより前記送信された検索条件に合致するコンテンツが前記データベースから選択されるとともに、同選択されたコンテンツを表すデータが前記登録日の新しいものから順に並べ替えられてリストが作成され、

前記リストが検索結果として前記配信サーバから前記クライアント側端末に送信され、

前記クライアント側端末にて前記検索結果が前記表示手段に表示され、

前記クライアント側端末又は前記携帯端末から前記配信サーバに対し前記コンテンツを表すデータに基づいて前記コンテンツの配信が要求され、

前記要求に応じ前記コンテンツを表すデータに応じたコンテンツが前記配信サーバから前記携帯端末に配信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 7 5】配信される正規のコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末と、前記携帯端末と通信可能であって前記正規のコンテンツ及

び試用コンテンツを格納するためのデータベースを備えた配信サーバと、前記配信サーバと通信可能であって表示手段と配信される試用コンテンツの試行を行う試行手段とを備えたクライアント側端末とを用い、前記配信サーバが有する正規のコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信方法であって、

前記正規のコンテンツ及び前記試用コンテンツが前記配信サーバのデータベースに格納されるとともに同試用コンテンツの格納された日が同試用コンテンツの登録日として同データベースに格納され、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに検索条件が送信され、

前記配信サーバにより前記送信された検索条件に合致するコンテンツが前記データベースから選択されるとともに、同選択されたコンテンツを表すデータが同データに対応した前記試用コンテンツの登録日の新しいものから順に並べ替えられてリストが作成され、

前記リストが検索結果として前記配信サーバから前記クライアント側端末に送信され、

前記クライアント側端末にて前記検索結果が前記表示手段に表示され、

前記クライアント側端末から前記配信サーバに対し前記コンテンツを表すデータに基づいて前記試用コンテンツの配信が要求され、

前記試用コンテンツの配信要求に応じ前記コンテンツを表すデータに応じた前記試用コンテンツが前記配信サーバから前記クライアント側端末に配信され、

前記クライアント側端末又は前記携帯端末から前記配信サーバに対し前記コンテンツを表すデータに基づいて前記正規のコンテンツの配信が要求され、

前記正規のコンテンツの配信要求に応じ前記コンテンツを表すデータに応じた正規のコンテンツが前記配信サーバから前記携帯端末に配信されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 7 6】請求項 7 5 に記載のコンテンツ配信方法であって、

前記正規のコンテンツが変換されて前記試用コンテンツが作成されることを特徴とするコンテンツ配信方法。

【請求項 7 7】請求項 7 6 に記載のコンテンツ配信方法であって、

前記クライアント側端末又は前記携帯端末から前記配信サーバに対し前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータが送信され、

前記クライアント側端末又は前記携帯端末から前記配信サーバに対し送信された前記コンテンツを表すデータと前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータとに応じた前記正規のコンテンツが前記配信サーバから前記携帯端末に配信されるコンテンツ配信方法。

【請求項 7 8】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末、及び検索結

果を表示する表示手段を備えたクライアント側端末に通信可能な配信サーバであって、  
複数のコンテンツを格納するためのデータベースと、  
前記コンテンツを前記データベースに格納するとともに同コンテンツを同データベースに格納する日を登録日として同コンテンツに関連付けて同データベースに格納するコンテンツ格納手段と、  
前記クライアント側端末からの検索条件に従った検索を行うことにより前記データベースに格納された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツを選択するとともに、同選択されたコンテンツを表わすデータを前記登録日の新しいものから順に並べ替えて作成したリストを検索結果として同クライアント側端末に送信する検索手段と、  
前記クライアント側端末又は前記携帯端末から送信される前記コンテンツを表すデータに応じたコンテンツを同携帯端末に配信するコンテンツ配信手段とを備えたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項 79】配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えた携帯端末及び検索結果を表示する表示手段と前記携帯端末に配信される正規のコンテンツに対応した試用コンテンツに基づく作動を行う試用手段とを備えたクライアント側端末に通信可能な配信サーバであって、  
複数の正規のコンテンツ及び同正規のコンテンツに対応した試用コンテンツを格納するためのデータベースと、  
前記正規のコンテンツ及び前記試用コンテンツを前記データベースに格納するとともに同試用コンテンツを同データベースに格納する日を同試用コンテンツの登録日として同データベースに格納するコンテンツ格納手段と、  
前記クライアント側端末からの検索条件に従った検索を行うことにより前記データベースに格納された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツを選択し同選択したコンテンツを表わすデータを同選択したコンテンツに対応した前記試用コンテンツの登録日の新しいものから順に並べ替えて作成したリストを検索結果として同クライアント側端末に送信する検索手段と、  
前記クライアント側端末からの試用コンテンツの配信要求に応じ同配信要求とともに同クライアント側端末から送信されるコンテンツを表すデータに対応した試用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試用コンテンツ配信手段と、  
前記クライアント側端末又は前記携帯端末からの正規のコンテンツの配信要求に応じ同配信要求とともに同クライアント側端末又は同携帯端末から送信される前記コンテンツを表すデータに対応した正規のコンテンツを同携帯端末に配信する正規のコンテンツ配信手段とを備えたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項 80】請求項 79 に記載の配信サーバにおいて、  
前記正規のコンテンツを前記試用コンテンツに変換するコンテンツ変換手段を備えたことを特徴とする配信サーバ。

【請求項 81】複数のコンテンツを格納したデータベースを備えるとともに配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を含む携帯端末に対し前記コンテンツの配信を行う配信サーバと通信可能なクライアント側端末であって、  
前記配信サーバに対してコンテンツの検索条件を送信する検索条件送信手段と、  
前記配信サーバにより前記検索条件に基づいて前記データベースから選択され前記登録日の新しいものから順に並べ替えられたコンテンツを表わすデータの検索結果としてのリストを表示する表示手段とを備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項 82】正規のコンテンツ及び試用コンテンツを同試用コンテンツの登録日とともに格納したデータベースを備えるとともに配信される正規のコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を有する携帯端末に対し前記正規のコンテンツの配信を行う配信サーバと通信可能なクライアント側端末であって、  
前記配信サーバに対して検索条件を送信する検索条件送信手段と、  
前記配信サーバにより前記検索条件に基づいて前記データベースから選択され前記試用コンテンツの登録日の新しいものから順に並べ替えられたコンテンツを表すデータの検索結果としてのリストを表示する表示手段と、  
前記配信サーバに対して前記コンテンツを表すデータを送信するとともに前記試用コンテンツの配信を要求する試用コンテンツ要求手段と、  
前記配信サーバから送信された試用コンテンツの試用を行う試用手段とを備えたことを特徴とするクライアント側端末。

【請求項 83】請求項 82 に記載のクライアント側端末において、  
前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備えたことを特徴とするクライアント側端末。

#### 【発明の詳細な説明】

#### 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、音声データ（例えば着信メロディ）等のコンテンツを配信する配信サーバ、前記配信サーバと通信可能なクライアント側端末（例えばパーソナルコンピュータ等）、及び同配信サーバと通信可能な携帯端末（例えば携帯電話機等）等を有し、前記配信サーバから前記クライアント側端末又は前記携帯端末に前記コンテンツを配信するシステムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】近年の通信技術の発達に伴い、携帯電話やモバイルコンピュータ等の携帯端末が広く普及している。一方、これらの携帯端末にて利用されるコンテンツを取得するためのコンテンツ配信サービスも普及している。この配信サービスのうち、携帯端末の一つである携帯電話機がコンテンツの一つである着信メロディを取得するためのサービスを着信呼び出しサービスという。着信呼び出しサービスにおいては、携帯電話機のユーザが配信サーバに準備されている多数の曲データの中から所望の曲データを選択して配信を要求し、配信サーバはその要求に基づいてユーザの選択した曲データを携帯電話機に配信する。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従来技術においては、着信メロディを取得するための種々の操作を総て携帯電話機から行わなければならない、小型化が進んだ携帯電話機では操作性が良好でないという問題がある。このため、上記操作に時間を要したり曲データの試聴（コンテンツの試行）を行ってから購入判断を行う等の場合においては、携帯電話機と配信サーバとの接続時間が長くなる傾向にあり、更に、携帯電話機の通信費用は比較的高価であることにも起因して、ユーザに課金される料金が高価となり易い。従って、本発明の目的の一つは、ユーザがストレスを感じることなく、且つ容易な操作により、携帯端末用のコンテンツを配信サーバから取得し得るコンテンツ配信システム、方法、前記システムを構成する配信サーバ、クライアント側端末、携帯端末、及びコンピュータ読取り可能な記録媒体を提供することにある。

## 【0004】

## 【本発明の概要】

【0005】上記目的を達成するための本発明の特徴は、携帯端末と、前記携帯端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能なクライアント側端末とを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信システムであって、前記配信サーバは、前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信手段を備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記コンテンツの前記携帯端末への配信を要求するコンテンツ要求手段を備え、前記携帯端末は、前記配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えたことにある。

【0006】これによれば、ユーザは、一般に携帯端末よりも操作性の優れたクライアント側端末を操作することにより、配信サーバに対し携帯端末へのコンテンツの配信を要求することができる。従って、ユーザはコンテンツの配信サービスを容易に受けることが可能となる。

【0007】この場合において、前記配信サーバは、前記クライアント側端末からの要求に応じ前記携帯端末に配信されるコンテンツの試行を同クライアント側端末にて行うための試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段を備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求手段と、前記配信サーバから送信される試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備えることが好適である。

【0008】これによれば、ユーザは、携帯端末に配信されるコンテンツの試行をクライアント側端末にて行うための試行用コンテンツを同クライアント側端末の操作により容易に取得することができる。

【0009】また、前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、前記携帯端末に対し前記コンテンツをダウンロードするためのダウンロード用ページのURLを電子メールにより送信するURLメール手段と、前記携帯端末から前記URLへのアクセスに基づいて前記コンテンツを同携帯端末に配信するダウンロード手段とを含み、前記携帯端末は、前記配信サーバより送信されたダウンロード用ページのURLにアクセスして前記コンテンツをダウンロードするコンテンツ取得手段を備えることが好適である。

【0010】これによれば、ユーザは、多くの携帯端末が有する電子メール機能を利用して送信されてきたURLにアクセスするだけでコンテンツを取得することができるので、同コンテンツの配信を容易に受けることができる。また、コンテンツを取得するには、送信されてきたURLにアクセスすることが必要であるので、ユーザがコンテンツの取得を希望するか否かについての最終的な確認を同携帯端末側で行うことができる。

【0011】また、前記クライアント側端末のコンテンツ要求手段は、前記ダウンロード用ページのURLを電子メールにより送信する携帯端末のメールアドレスを前記配信サーバに送信するアドレス送信手段を含むことが好適である。

【0012】これによれば、ユーザは、クライアント側端末を用いて、コンテンツが配信されるべき携帯端末のメールアドレスを配信サーバに容易に送信することができる。

【0013】また、前記クライアント側端末のコンテンツ要求手段は、前記携帯端末を特定するためのデータを前記配信サーバに送信する携帯端末特定用データ送信手段を含み、前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、前記携帯端末特定用データ送信手段により送信されたデータにより特定される携帯端末に対し前記コンテンツを直接配信する直接配信手段を含むことが好適である。

【0014】これによれば、ユーザは、クライアント側端末を用いてコンテンツの配信を希望する携帯端末を配信サーバに認識させることができ、同携帯端末に前記コ

ンテンツを簡単に取得させることができる。

【0015】また、前記クライアント側端末の携帯端末特定用データ送信手段により前記送信されるデータは同携帯端末のメールアドレスを含み、前記配信サーバの直接配信手段は前記コンテンツを前記携帯端末のメールアドレスを宛先とする電子メールの添付書類として送信するように構成されることが好適である。

【0016】これによれば、ユーザは、クライアント側端末を用いて、コンテンツが配信されるべき携帯端末のメールアドレスを配信サーバに容易に送信することができるとともに、多くの携帯端末が有する電子メール機能と同電子メールの添付書類機能を利用してコンテンツを容易に取得することができる。

【0017】また、前記クライアント側端末は、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備え、前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じたコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されることが好適である。

【0018】これによれば、例えば、着信メロディを再生する携帯電話機（即ち、コンテンツに基づいた作動を行う携帯端末）の音源回路（即ち、コンテンツ実行手段）の構成が異なる種々の携帯電話機（即ち、携帯端末）に対し適切な（利用可能な）コンテンツを配信することができる。

【0019】また、携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じたコンテンツを前記携帯端末に配信するにあたり、前記配信サーバは、複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備え、前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、前記データベースに蓄積されたコンテンツを前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて加工し、同加工したコンテンツを前記要求されたコンテンツとして前記携帯端末に配信するように構成されることが好適である。

【0020】これによれば、配信サーバのデータベースには携帯端末のコンテンツ実行手段の種類毎のコンテンツを蓄積しておく必要がないので、同データベースの容量を低減することができる。また、前記データベースの容量が同一であれば、より多くのコンテンツを蓄積しておくことができる。

【0021】また、携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じたコンテンツを前記携帯端末に配信するにあたり、前記配信サーバは、前記携帯端末の実行手段の種類に対応した複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備え、前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、前記データベースに蓄積された複数のコンテンツから前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて一のコンテンツを選択し、同選択したコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成さ

れることもできる。

【0022】この場合には、配信サーバにてコンテンツを加工する必要がないので、より短時間で各携帯端末（のコンテンツ実行手段）に適するコンテンツを同携帯端末に配信することが可能となる。

【0023】本発明の他の特徴は、携帯端末と、前記携帯端末と通信可能なクライアント側端末と、前記クライアント側端末と通信可能な配信サーバとを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信システムであって、前記配信サーバは、前記クライアント側端末からの要求に応じ前記コンテンツを同クライアント側端末に配信するコンテンツ配信手段を備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記コンテンツの配信を要求するコンテンツ要求手段と、前記配信サーバより配信されたコンテンツを前記携帯端末に送信するコンテンツ送信手段とを備え、前記携帯端末は、前記クライアント側端末から送信されたコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備えたことにある。

【0024】これによれば、コンテンツは、クライアント側端末からの要求に応じ配信サーバからクライアント側端末に配信され、同クライアント側端末に配信されたコンテンツが携帯端末に送信されるので、ユーザは、一般に携帯端末よりも操作性の優れるクライアント側端末を操作することにより、コンテンツの配信サービスを容易に受けることが可能となる。

【0025】この場合において、前記配信サーバは、前記クライアント側端末からの要求に応じ、同クライアント側端末から前記携帯端末に送信されるコンテンツの試行を同クライアント側端末にて行うための試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段を備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求手段と、前記配信される試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備えることが好適である。

【0026】これによれば、ユーザは、携帯端末に配信されるコンテンツの試行をクライアント側端末にて行うための試行用コンテンツを同クライアント側端末の操作により同クライアント側端末に容易に取得することができる。

【0027】本発明の他の特徴は、携帯端末と、前記携帯端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能なクライアント側端末とを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信システムであって、前記配信サーバは、複数のコンテンツを蓄積したデータベースと、前記クライアント側端末からの検索条件に従った検索を行うことにより前記蓄積された複数の

コンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツを選択するとともに、同選択されたコンテンツを特定するコンテンツ特定データを検索結果として同クライアント側端末に送信する検索手段と、前記クライアント側端末又は前記携帯端末から送信される前記コンテンツ特定データに応じたコンテンツを同携帯端末に配信するコンテンツ配信手段とを備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記検索条件を送信する検索条件送信手段と、前記配信サーバから送信される前記検索結果を表示する表示手段とを備え、前記携帯端末は、前記配信サーバから配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備え、更に、前記クライアント側端末又は前記携帯端末は、前記コンテンツ特定データを前記配信サーバに送信するコンテンツ特定データ送信手段を備えたことにある。

【0028】これによれば、ユーザは、配信を希望するコンテンツを検索するために、例えばアーティストや希望するジャンル等の検索条件をクライアント側端末から配信サーバに送信する。配信サーバは、この検索条件に合致するコンテンツをデータベースに蓄積されたコンテンツから選択し、選択された各コンテンツに特有のデータ（コンテンツ特定データ）を検索結果としてクライアント側端末に送信する。クライアント側端末は、この検索結果であるコンテンツ特定データを表示手段により表示し、ユーザは、表示手段により表示されたコンテンツ特定データから配信を希望するコンテンツ特定データを選択し、クライアント側端末又は携帯端末から選択した前記コンテンツ特定データを配信サーバに送信し、同コンテンツ特定データに対応するコンテンツの配信を要求する。そして、配信サーバは、前記要求に基づいて、前記コンテンツ特定データに応じたコンテンツを携帯端末に送信する。

【0029】従って、ユーザは、一般に携帯端末よりも操作性の優れたクライアント側端末を操作することにより、コンテンツの検索を行い、かつ希望するコンテンツの配信サービスを受けることが可能となる。

【0030】この場合において、前記配信サーバは、前記クライアント側端末からの要求に応じ、前記携帯端末に配信されるコンテンツの試行を同クライアント側端末にて行うための試行用コンテンツであって前記コンテンツ特定データ送信手段により送信された前記コンテンツ特定データに応じた試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段を備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記試行用コンテンツの配信を要求する試行用コンテンツ要求手段と、前記配信サーバから送信された試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備えることが好適である。

【0031】これによれば、ユーザは、検索されたコンテンツの試行をクライアント側端末にて行うための試行

用コンテンツを同クライアント側端末の操作により同クライアント側端末に容易に取得し、試行することができる。

【0032】また、前記クライアント側端末、又は前記携帯端末は、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備え、前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、前記コンテンツ特定データ送信手段により送信された前記コンテンツ特定データと前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータとに応じたコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されることが好適である。

【0033】これによれば、例えば、着信メロディを再生する携帯電話機（即ち、コンテンツに基づいた作動を行う携帯端末）の音源回路（即ち、コンテンツ実行手段）の構成が異なる種々の携帯電話機（即ち、携帯端末）に対し、ユーザが検索結果に基づいて選択したコンテンツであって、配信を希望する携帯端末に適切な（利用可能な）コンテンツが配信される。

【0034】また、前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、前記データベースに蓄積されたコンテンツであって前記コンテンツ特定データに対応するものを前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて加工し、同加工したコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されることが好適である。

【0035】これによれば、コンテンツに基づいた作動を行う携帯端末コンテンツ実行手段の構成が異なる種々の携帯端末に対し適切な（利用可能な）コンテンツを配信することができるとともに、配信サーバのデータベースには携帯端末のコンテンツ実行手段の種類毎のコンテンツを蓄積しておく必要がないので、同データベースの容量を低減することができる。また、前記データベースの容量が同一であれば、より多くのコンテンツを蓄積しておくことができる。

【0036】また、前記配信サーバは、前記携帯端末の実行手段の種類に対応した複数のコンテンツを蓄積したデータベースを備え、前記配信サーバのコンテンツ配信手段は、前記データベースに蓄積された複数のコンテンツから前記コンテンツ特定データに対応するとともに前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じて一のコンテンツを選択し、同選択したコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されることが好適である。

【0037】これによれば、コンテンツに基づいた作動を行う携帯端末コンテンツ実行手段の構成が異なる種々の携帯端末に対し適切な（利用可能な）コンテンツを配信することができる。また、配信サーバにてコンテンツを加工する必要がないので、より短時間で各携帯端末（のコンテンツ実行手段）に適するコンテンツを同携帯端末に配信することが可能となる。

【0038】また、上記試行用コンテンツの配信を行うコンテンツ配信システムにおいて、同試行用コンテンツは、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類に応じて異なることが好適である。

【0039】これによれば、携帯端末でのコンテンツの実行を模した試行をクライアント側端末にて行うことが可能となる。この場合において、前記クライアント側端末は、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備え、前記配信サーバの試行用コンテンツ配信手段は、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータに応じた試行用コンテンツを前記クライアント側端末に配信するように構成されることが好適である。

【0040】また、上記試行用コンテンツの配信を行うコンテンツ配信システムにおいて、前記配信サーバは、前記コンテンツを配信するときに前記クライアント側端末のユーザに対して所定の料金を課金し、前記試行用コンテンツを配信するときに前記所定の料金より低い料金を同ユーザに課金する課金手段を備えることが好適である。

【0041】これによれば、ユーザはコンテンツの試行を低料金にて行うことができるので、同ユーザを満足させ得るコンテンツ配信サービスが提供される。なお、上記前記試行用コンテンツを配信するときに前記所定の料金より低い料金には無料も含まれる。

【0042】本発明の他の特徴は、携帯端末と、前記携帯端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能なクライアント側端末とを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信システムであって、前記配信サーバは、複数のコンテンツを格納するためのデータベースと、前記コンテンツを前記データベースに格納するとともに同コンテンツを同データベースに格納する日を登録日として同コンテンツに関連付けて同データベースに格納するコンテンツ格納手段と、前記クライアント側端末からの検索条件に従った検索を行うことにより前記データベースに格納された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツを選択するとともに、同選択されたコンテンツを表すデータを前記登録日の新しいものから順に並べ替えて作成したリストを検索結果として同クライアント側端末に送信する検索手段と、前記クライアント側端末又は前記携帯端末から送信される前記コンテンツを表すデータに応じたコンテンツを同携帯端末に配信するコンテンツ配信手段とを備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記検索条件を送信する検索条件送信手段と、前記配信サーバから送信される前記検索結果を表示する表示手段とを備え、前記携帯端末は、前記配信サーバから配信されるコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ

実行手段を備え、更に、前記クライアント側端末又は前記携帯端末は、前記コンテンツを表すデータを前記配信サーバに送信するデータ送信手段を備えたことにある。

【0043】これによれば、コンテンツはデータベースにその登録日とともに格納（登録）されている。そして、前記クライアント側端末からの検索条件に合致したコンテンツがデータベースから選択されるとともに、前記選択されたコンテンツを表すデータが前記登録日の新しいものから順に並べ替えられリストが作成され、このリストが検索結果として同クライアント側端末に送信される。この検索結果は、クライアント側端末の表示手段に表示される。ユーザは、この表示を参照して配信を希望するコンテンツを決定し、クライアント側端末又は携帯端末から同コンテンツを表すデータを送信することで、同コンテンツを携帯端末にて取得する。従って、ユーザは希望の検索条件に合致した新しいコンテンツを極めて容易に取得することができる。

【0044】本発明の他の特徴は、携帯端末と、前記携帯端末と通信可能な配信サーバと、前記配信サーバと通信可能なクライアント側端末とを有し、前記クライアント側端末を利用して前記配信サーバが有するコンテンツを前記携帯端末に配信するコンテンツ配信システムであって、前記配信サーバは、複数の正規のコンテンツ及び同正規のコンテンツに対応した試行用コンテンツを格納するためのデータベースと、前記正規のコンテンツ及び前記試行用コンテンツを前記データベースに格納するとともに同試行用コンテンツを同データベースに格納する日を同試行用コンテンツの登録日として同データベースに格納するコンテンツ格納手段と、前記クライアント側端末からの検索条件に従った検索を行うことにより前記データベースに格納された複数のコンテンツの中から同検索条件に合致したコンテンツを選択し同選択したコンテンツを表すデータを同選択したコンテンツに対応した前記試行用コンテンツの登録日の新しいものから順に並べ替えて作成したリストを検索結果として同クライアント側端末に送信する検索手段と、前記クライアント側端末からの試行用コンテンツの配信要求に応じ同配信要求とともに同クライアント側端末から送信されるコンテンツを表すデータに対応した試行用コンテンツを同クライアント側端末に配信する試行用コンテンツ配信手段と、前記クライアント側端末又は前記携帯端末からの正規のコンテンツの配信要求に応じ同配信要求とともに同クライアント側端末又は同携帯端末から送信される前記コンテンツを表すデータに対応した正規のコンテンツを同携帯端末に配信する正規のコンテンツ配信手段とを備え、前記クライアント側端末は、前記配信サーバに対して前記検索条件を送信する検索条件送信手段と、前記配信サーバから送信される前記検索結果を表示する表示手段と、前記配信サーバに対して前記コンテンツを表すデータを送信するとともに前記試行用コンテンツの配信を



要求する試行用コンテンツ要求手段と、前記配信サーバから送信された試行用コンテンツの試行を行う試行手段とを備え、前記携帯端末は、前記配信サーバから配信される正規のコンテンツに基づいた作動を行うコンテンツ実行手段を備え、更に、前記クライアント側端末又は前記携帯端末は、前記コンテンツを表すデータを送信するとともに前記正規のコンテンツの配信を要求する正規のコンテンツ要求手段を備えたことにある。

【0045】これによれば、正規のコンテンツがデータベースに格納（登録）されるとともに、試行用コンテンツが同試行用コンテンツの登録日とともに登録される。そして、前記クライアント側端末からの検索条件に合致したコンテンツがデータベースから選択されるとともに、前記選択されたコンテンツを表わすデータが前記試行用データの登録日の新しいものから順に並べ替えられリストが作成され、このリストが検索結果として同クライアント側端末に送信される。この検索結果は、クライアント側端末の表示手段に表示される。ユーザは、この表示を参照して配信を希望する試行用コンテンツを決定し、クライアント側端末から同試行用コンテンツを表すデータを配信サーバに送信することで同試行用コンテンツをクライアント側端末にて取得する。従って、ユーザは希望の検索条件に合致した新しい試行用コンテンツを極めて容易に取得することができる。

【0046】また、検索結果として表示されるリストには、試行用コンテンツの登録日の新しいものから順に同試行用コンテンツを表すデータが表示される。これにより、試行用コンテンツが正規のコンテンツに遅れてデータベースに格納（登録）される場合であっても、同正規のコンテンツが最新のものとして扱われる。即ち、試行用コンテンツの登録が遅れた場合に、正規のコンテンツが配信サーバに供給されてから試行用コンテンツとして利用され得ない状態で日数が経過し、その試行用コンテンツが登録された際には既に古いコンテンツとなってしまうという不具合が回避される。

【0047】この場合において、前記配信サーバは、前記正規のコンテンツを前記試行用コンテンツに変換するコンテンツ変換手段を備えることが好適である。

【0048】このようにすれば、正規のコンテンツから試行用コンテンツが配信サーバにおいて自動的に作成されるので、コンテンツ作成者の負担が軽減される。また、正規のコンテンツに対する試行用コンテンツがコンテンツ作成者によって提供されない場合であっても、同正規のコンテンツの試行サービスを提供することができる。

【0049】さらに、この場合において、前記クライアント側端末、又は前記携帯端末は、前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータを前記配信サーバに送信する種類特定データ送信手段を備え、前記配信サーバの正規のコンテンツ配信手段は、前記コンテンツ

を表すデータと前記携帯端末のコンテンツ実行手段の種類を特定するデータとに応じた前記正規のコンテンツを前記携帯端末に配信するように構成されることが好適である。

【0050】上記は、コンテンツ配信システムの発明の概要を説明したが、この配信システムを構成する配信サーバ、クライアント側端末（第1端末）、携帯端末（第2端末）、その方法、及びその処理を含むプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体についての本発明も同様に説明される。

#### 【0051】

【発明の実施の形態】以下、本発明によるコンテンツ配信システムの各実施形態について、図面を参照しつつ説明する。

【0052】（第1実施形態）図1は、本発明によるコンテンツ配信システムの第1実施形態の概略系統図である。ここで配信されるコンテンツは、携帯電話機の着信メロディデータ（音声データ、曲データ）である。着信メロディとは、携帯電話機60に着信があった場合の呼び出し音として同携帯電話機60から発生される音声（曲）である。

【0053】第1実施形態のシステムは、インターネット10を利用した構成となっている。インターネット10にはコンテンツの配信サーバとしての音声データ配信サーバ20、クライアント側端末（「第1端末」とも称する）30、中継サーバ40、及び課金サーバ80が接続されていて、これらは互いに通信可能（データ交換可能）になっている。また、中継サーバ40には無線基地局50が接続され、携帯端末（「第2端末」とも称する）としての携帯電話機60は、無線基地局50、中継サーバ40、及びインターネット10を介して、音声データ配信サーバ20及びクライアント側端末30に通信可能となっている。なお、携帯電話機60とクライアント側端末30は、インターネット10等を介さずに、ケーブルを介して、又は無線（電波又は赤外線等）によって直接通信可能としてもよい。

【0054】音声データ配信サーバ20は、コンピュータを含んで構成され、クライアント側端末30からの要求に従って試聴用音声データ（試行用コンテンツ）及び正規の音声データ（コンテンツ）を同クライアント側端末30及び携帯電話機60にそれぞれ配信するためのものであり、WEBサーバ21、コンテンツとして多数の音声データ（この例では、着信メロディとして使用される多数の正規の曲データ、及び正規の曲データの各々に対応した多数の試聴用曲データ）を蓄積した音声データのデータベース22、携帯電話機60のユーザに対して課金を行うため情報を蓄積する課金データベース23、及び携帯電話番号、暗証番号、ユーザ名等からなる携帯電話機60のユーザに関するデータを蓄積したユーザ管理データベース24とを備えている。上記音声データの

データベース22内の各音声データには、後述する検索のために、同各音声データを利用可能である携帯電話機60の機種、ジャンル、アーティスト、作曲者、作詞者、歌い出しの歌詞、キーワード（クリスマス、夏、朝、恋等）、年代、及びCMソングやドラマ主題歌等の特記事項等が関連づけられていて、これらが同各音声データとともに音声データのデータベース22内に記憶されている。なお、上記正規の曲データを配信サーバ20が配信する「正規のコンテンツ」又は単に「コンテンツ」と呼び、これと区別するため上記試聴用曲データを「試行用コンテンツ」と呼ぶことがある。

【0055】WEBサーバ21は、実際にはコンピュータ内に記憶されたプログラムであり、データベース22～24から必要なデータを取出し、同データを所定の通信プロトコル（例えばHTTP）にしたがってクライアント側端末30、中継サーバ40、及び課金サーバ80に供給するとともに、クライアント側端末30、中継サーバ40、及び課金サーバ80から所定の通信プロトコルにしたがって供給されるデータを受信して処理し、処理したデータを必要に応じてデータベース22～24に蓄積するようになっている。

【0056】クライアント側端末30は、パーソナルコンピュータPCを主要構成としていて、より具体的には、図2に示したように、ディスプレイ31、スピーカ32、32、制御部33、及び入力装置としてマウスを含むキーボード34からなっている。制御部33は、何れもプログラムにより作動するWEBブラウザ33aとプレーヤ33bとを含むとともに、インターネット10とWEBブラウザ33aとの通信を制御する通信部33c、及び前記スピーカ32、32と接続された音源回路33dとからなっている。WEBブラウザ33a、及びプレーヤ33bは、キーボード34からの入力に応答するように同キーボード34と接続されている。また、WEBブラウザ33aとプレーヤ33bとは互いにデータ交換可能に接続されて協働し、WEBブラウザ33aに接続されたディスプレイ31を制御して所定の表示を行うとともに、WEBブラウザ33a及びプレーヤ33bに接続された音源回路33dを制御してスピーカ32、32から発音するようになっている。音源回路33dは音源を含み、この音源は携帯電話機60の音源を模したものではなく、通常のGM（General MIDI）音源等である。なお、後述するように、プレーヤ33bは、試聴用曲データ（試行用コンテンツ）を音源回路33d及びスピーカ32、32により再生する。即ち、これらプレーヤ33b、音源回路33d、及びスピーカ32、32は、試行用コンテンツを再生する試行手段を構成している。

【0057】再び図1を参照すると、中継サーバ40は、コンピュータを含んで構成され、音声データ配信サーバ20及びクライアント側端末30からインターネッ

ト10を介して供給されるデータを所定の信号に変換して無線基地局50に送信するように構成されている。無線基地局50は、中継サーバ40から供給された信号を変調し、この変調した信号を携帯電話機60に対し発信するようになっている。また、無線基地局50は携帯電話機60から発信された信号を復調し、この復調した信号を中継サーバ40に供給し、中継サーバ40は無線基地局50から供給された信号を所定のデータに変換し、この変換したデータを音声データ配信サーバ20及びクライアント側端末30に対し前記所定のプロトコルにしたがって供給するようになっている。

【0058】携帯電話機60は、図3のブロック図により示したように、CPU61、ROM62、RAM63、不揮発性のRAM64、及びメモリカード等の外部記憶装置65、及び他のコンピュータ等と有線によるデータ通信を可能とする通信インターフェース66を備えていて、これらはバスを介して互いに接続され、CPU61により制御されるようになっている。なお、不揮発性RAM64は、EEPROMであってもよい。

【0059】また、携帯電話機60は、アンテナ67、同アンテナ67に接続された送受信回路68、送受信回路68に接続されアンテナ67が受信した受信信号を復調するとともに、CPU61の制御により与えられアンテナ67から発信すべき信号を変調する変調・復調回路69、電話番号又はその他の指示を入力するための複数の押し釦式スイッチ等を有するパネル操作子70、パネル操作子70と接続され同パネル操作子70のスイッチングを検出する検出回路71、数字及び文字情報を表示するディスプレイ72、ディスプレイ72の表示を制御する表示回路73、音源回路74、音源回路74と接続された効果回路75、及び効果回路75と接続され増幅器及びスピーカを含むサウンドシステム76を備えている。このうち、変調・復調回路69、検出回路71、表示回路73、音源回路74、及び効果回路75はバスを介して互いに接続され、CPU61により制御されるようになっている。

【0060】CPU61は、同CPU61に接続されたタイマ61aのクロック情報を利用しながら、ROM62、外部記憶装置65に記憶されたプログラムを実行するようになっている。RAM63は、CPU61が上記プログラムを実行する際に必要なデータ、及び受信した音声データ等のデータを一時的に記憶する記憶手段として機能するようになっている。不揮発性RAM64は、図示しない主電源が投入（「オン」）されているときに書込みがなされたデータを、同主電源の「オフ」時においても記憶・保持し得るようになっていて、同主電源の「オン」時にCPU61の要求にしたがって同CPU61に記憶・保持しているデータを供給するようになっている。この不揮発性RAM64は、携帯電話機60に着信があったとき、同携帯電話機60がサウンドシステム

76から発音する着信メロディを記憶（登録）しておく登録手段の一部を構成している。また、CPU61は、携帯電話機60に着信があったとき、前記登録されている着信メロディのうち作動する着信メロディとして設定してあるものを不揮発性RAMより読出し、音源回路74、音源回路74と接続された効果回路75、及び効果回路75と接続され増幅器及びスピーカを含むサウンドシステム76により再生する。即ち、これらは、携帯電話機60のコンテンツ実行手段を構成している。

【0061】課金サーバ80は、コンピュータを含んで構成され、上記ユーザに対する課金を管理するためのものであって、音声データ配信サーバ20からインターネット10を介して供給されるデータにしたがって携帯電話機60のユーザに対して課金を行うようになっている。具体的には、課金サーバ80はユーザが口座（銀行口座）を有する金融機関（銀行）のコンピュータと必要なデータ通信を行い、同ユーザの口座から音声データ配信サービスの利用料金を自動的に引き落とすように構成されている。

【0062】なお、課金サーバ80によりユーザに対する請求書を発行させ、同請求書をユーザに対して郵送するように構成してもよく、金融機関はユーザの有するクレジットカードの管理会社であってもよい。更に、携帯電話機60の通話料金に音声データの購入金額を加算する形で課金を行ってもよい。課金方式は、1曲（1曲分の音声データを）購入する毎に所定金額（例えば、1曲あたり50円）を課金する従量制方式でもよいし、所定の基本料金で所定の期間内に所定の複数曲を購入可能とし（例えば、300円で一ヶ月以内に10曲まで購入可能）、1曲購入する毎に前記所定期間内に購入可能な残り曲数を減算する固定料金方式でもよい。或いは、上記従量制方式と上記固定料金方式を合わせた方式（例えば、所定の期間内に購入する曲数が所定の複数曲までは所定の基本料金とし、それ以降は1曲購入する毎に所定料金を加算する）としてもよい。

【0063】次に、このように構成されたコンテンツ配信システムの作動について、図4を参照しながら説明する。なお、以下の実施形態においては、クライアント側端末30と携帯電話機60とは正規の同一ユーザに属するものとする。

【0064】先ず、ユーザはキーボード34を操作してWEBブラウザ33aを起動するとともに、同WEBブラウザ33aにより音声データ配信サーバ20のWEBサーバ21にアクセスする（S400）。WEBサーバ21は、このアクセス動作に応答して音声データのデータベース22に蓄積されたデータの中から、携帯電話機60に配信し得るコンテンツの一覧（着信メロディのリスト）を読出し、これをWEBブラウザ33aに送信する（S402）。

【0065】WEBブラウザ33aは、上記コンテンツ

一覧を受信すると、これをディスプレイ31上に試聴曲リストとして表示する。ユーザは、この表示を見ながら試聴を希望する曲（試聴曲）を選択し、マウス操作によって同試聴曲を特定する。これにより、WEBブラウザ33aはユーザにより特定された試聴曲のデータ（試聴用曲データ）の配信をWEBサーバ21に要求する（S404）。

【0066】WEBサーバ21は、上記試聴用曲データの配信要求を受信すると、同要求された試聴用曲データをダウンロードするためのページ（ダウンロード用ページ）のURL（Uniform Resource Locator）を検索し、同検索したURLをWEBブラウザ33aに送信する

（S406）。WEBブラウザ33aは受信したURLをプレーヤ33bに供給する（S408）。プレーヤ33bは、上記URLを受け取ると、このURLをディスプレイ31上に表示する。そして、ユーザは、試聴用曲データの取得を望む場合、表示されたURLをマウスによりクリックする。これにより、プレーヤ33bは、ダウンロードの指示信号をWEBブラウザ33aに対して発生し（S410）、WEBブラウザ33aは同ダウンロードの指示信号をWEBサーバ21に送信する（S412）。

【0067】WEBサーバ21は、上記ダウンロードの指示信号を受信すると、音声データのデータベース22から上記ユーザにより特定された試聴用曲データを読出し、これを試聴曲ファイルとしてWEBブラウザ33aに送信し（S416）、WEBブラウザ33aはこれをプレーヤ33bに供給する（S418）。この場合、WEBサーバ21はユーザに対する課金を行わない。なお、試聴曲ファイルは、例えば、MIDIファイル、又はオーディオファイルである。また、試聴曲ファイルの形式は、プレーヤ33bが対応できる範囲内で、携帯電話機60にて使用する形式であってもよく、試聴用として正規の曲データを加工した形式であってもよい。

【0068】一方、ユーザは、上記試聴曲ファイルの受信を確認するとマウス及びキーボード34を操作して同試聴曲ファイル内の試聴用曲データを音源回路33dにより再生し、スピーカ32から発音させて試聴を行う（試行を実行する）。

【0069】WEBサーバ21は、試聴曲ファイルの送信と同時にユーザに対して携帯電話機60の着信メロディとして使用され得る正規の曲データの購入を促すための画面データをWEBブラウザ33aに送信し（S420）、WEBブラウザ33aはこれをプレーヤ33bに供給する（S422）。プレーヤ33bは、この購入促進画面データをディスプレイ31上に表示する。ユーザは、試聴した曲に対応する正規の曲データの購入を希望する場合には、ディスプレイ31上の「1：購入」と表示された部分をマウスにてクリックする。また、正規の曲データの購入を希望しない場合には「2：購入しな

い」と表示された部分をマウスにてクリックする。このとき、「2：購入しない」と表示された部分をマウスにてクリックすると、WEBブラウザ33aは再び試聴用曲データのリストを表示する。

【0070】一方、ユーザが「1：購入」と表示された部分をクリックすると、プレーヤ33bはWEBブラウザ33aに対して購入指示信号を供給し（S424）、WEBブラウザ33aはWEBサーバ21に対して前記購入指示信号を送信する（S426）。WEBサーバ21は、前記購入指示信号を受信すると、メールアドレス入力用画面データをWEBブラウザ33aに送信する（S428）。WEBブラウザ33aは、前記メールアドレス入力用画面データを受信すると、これをディスプレイ31上に表示する。この結果、ディスプレイ31上には正規の曲データの配信を希望するユーザの携帯電話機60のメールアドレスを入力するための画面が表示される。

【0071】ユーザは、上記画面に従って携帯電話機60のメールアドレスをキーボード34を用いて入力する。入力が完了すると、WEBブラウザ33aはWEBサーバ21に対し入力されたメールアドレスを送信する（S430）。

【0072】WEBサーバ21は、上記メールアドレスを受信すると、同メールアドレスを先とした電子メールによりURLを送信する（S432）。このURLは、後に携帯電話機60がWEBサーバ21から正規の曲データをダウンロードにより受信するためのダウンロード用ページのURLである。なお、上記電子メールは、WEBサーバ21から中継サーバ40、無線基地局50を介して携帯電話機60に送信される。

【0073】携帯電話機60は、上記URLを受信すると、これを同携帯電話機60のディスプレイ72上に表示する。そして、ユーザはパネル操作子70を使用して表示されたURLをクリックする。これにより、携帯電話機60は、WEBサーバ21の前記URLにより特定されるダウンロード用ページにアクセスする（S434）。このとき、WEBサーバ21は、前記ダウンロード用のページを検索して同ダウンロード用のページを携帯電話機60に送信する（S436）。携帯電話機60は、送信されたダウンロード用ページをディスプレイ72上に表示する。

【0074】ユーザは、上記ディスプレイ72上の「ダウンロード」と表示された部分を操作子70を操作してクリックする。これにより、携帯電話機60は、WEBサーバ21に対してダウンロードの指示、即ち正規の曲データの購入指示（配信要求）を送信する（S438）。WEBサーバ21は、このダウンロード指示を受信すると、携帯電話機60に正規の曲データを配信するとともに、携帯電話機60のユーザに対する課金処理を行う。

【0075】ここで、上記課金処理について説明を加えると、WEBサーバ21は、課金データベース23に、当該曲データの配信料金を同曲データを購入したユーザに関連させて書込み、所定のタイミングにて課金サーバ80に対して当該ユーザを特定するために必要な電話番号や氏名等のデータ、及び前記書込んだ料金に関するデータを送信する。課金サーバ80は、このデータに基づいて携帯電話機60のユーザの銀行口座から料金を引き落とすために必要な処理を実行する。なお、ユーザを特定するための電話番号や氏名等のデータは、予め携帯電話機60やクライアント側端末30から課金サーバ80に登録しておく。

【0076】以上により、携帯電話機60は正規の曲データを配信サーバ20から受信し、ユーザは必要に応じこれを携帯電話機60の着信メロディとして登録する。より具体的には、携帯電話機60は、受信した正規の曲データをRAM63内に蓄積し、その後、ユーザによるパネル操作子70の所定の操作があると、不揮発性RAM64に記憶されている登録日時が最も古い曲データ検索して同データを削除し、この削除したデータが記憶されていた領域に前記受信した正規の曲データを受信日時とともに記憶する。これにより、今回購入した正規の曲データは、携帯電話機60のユーザにより同携帯電話機60の着信時に再生されるメロディとして選択され得る登録曲データの一つとなる。

【0077】以上説明したように、第1実施形態によれば、クライアント側端末30での操作に基づいて同クライアント側端末30に音声データ配信サーバ20から試聴用曲データが配信され、ユーザはこの試聴用曲データに基づいてクライアント側端末30にて正規の曲データの試聴を行うことができる。また、クライアント側端末30での操作に基づいて携帯電話機60には正規の曲データのダウンロード用ページのURLが送信され、以降は携帯電話機60側での簡単なクリック操作により同正規の曲データが同携帯電話機60にダウンロードされる。従って、ユーザは、試聴用曲データ及び正規の曲データの取得、及び試聴を容易に行うことができる。また、試聴用曲データの取得時にはユーザに対する課金となされないため、この着信メロディ配信サービスはユーザ満足度の高いものとなる。

【0078】なお、第1実施形態において、メールアドレス入力用画面データの送信（S428）、ダウンロード用ページのURLの送信（S432）、ダウンロードの指示（S438）、及び正規の曲データの配信（S440）は、音声データ配信サーバ20のコンテンツ配信手段による機能である。試聴用曲データの要求（S404）、購入指示の送信（S424、S426）、メールアドレスの送信（S430）はクライアント側端末30のコンテンツ要求手段による機能である。また、試聴用曲データの要求（S404）はクライアント側端末30

の試行用コンテンツ要求手段による機能であり、試聴用曲データをダウンロードするページのURLの送信（S406）、試聴用曲ファイルの送信（S416）は音声データ配信サーバ20の試行用コンテンツ配信手段の機能である。

【0079】（第2実施形態）次に、本発明によるコンテンツ配信システムの第2実施形態について説明すると、第2実施形態はクライアント側端末30のWEBブラウザ33aが試聴曲ファイルを取得するまでの作動のみが第1実施形態と異なっている。従って、以下においては、図5を参照しながら第1実施形態との相違点について説明する。

【0080】第2実施形態においても、ユーザはキーボード34を操作してWEBブラウザ33aを起動するとともに、同WEBブラウザ33aにより音声データ配信サーバ20のWEBサーバ21にアクセスする（S500）。WEBサーバ21は、このアクセス動作に应答して音声データのデータベース22に蓄積されたデータの中から、携帯電話機60に配信し得るコンテンツの一覧（着信メロディのリスト）を読み出し、これをWEBブラウザ33aに送信する（S502）。

【0081】WEBブラウザ33aは、上記コンテンツ一覧を受信すると、これをディスプレイ31上に試聴曲リストとして表示する。ユーザは、この表示を見ながら試聴用曲（試聴を希望する曲）を選択し、マウス操作によって同試聴曲を特定する。これにより、WEBブラウザ33aはユーザにより特定された試聴曲のデータ（試聴用曲データ）の配信をWEBサーバ21に要求する（S504）。ここまでの作動は、第1実施形態と同一である。

【0082】WEBサーバ21は、上記試聴曲の配信要求を受信すると、同要求された試聴用曲データを検索して読み出し、これを試聴曲ファイルとしてWEBブラウザ33aに送信する（S506）。そして、この試聴曲ファイルを受信したWEBブラウザ33aはこれをプレーヤ33bに供給する（S508）。ユーザは、この試聴用曲データの受信を確認するとマウス及びキーボード34を操作して同試聴用曲データを音源回路33dにより再生し、スピーカ32から発音させて試聴を行う。以上により、クライアント側端末30での試聴が行われ、ユーザはこの試聴に基づいて試聴曲の購入を検討する。以降における正規の曲データの購入指示、携帯電話機60への配信等は第1実施形態と同一である。

【0083】このように、第2実施形態によれば、クライアント側端末30にて操作を行うだけで、同クライアント側端末30にて使用する試聴用曲データを簡単に取得することができる。

【0084】（第3実施形態）次に、本発明によるコンテンツ配信システムの第3実施形態について説明すると、第3実施形態はクライアント側端末30への試聴用

曲データの配信までは第2実施形態と同一であり、音声データ配信サーバ20への購入指示の送信から携帯電話機60への正規の曲データの配信までが、第1及び第2実施形態と異なっている。従って、以下においては、図6を参照しながら、購入指示～正規の曲データの配信までについて説明する。

【0085】WEBサーバ21は、試聴曲ファイルの送信（S506）と同時にユーザに対して携帯電話機60の着信メロディとして使用され得る正規の曲データの購入を促すための画面データをWEBブラウザ33aに送信し（S600）、WEBブラウザ33aはこれをプレーヤ33bに供給する（S602）。プレーヤ33bは、この購入促進画面データをディスプレイ31上に表示する。ユーザは、試聴した曲に対応する正規の曲データの購入を希望する場合には、ディスプレイ31上の「1：購入」と表示された部分をマウスにてクリックする。また、正規の曲データの購入を希望しない場合には「2：購入しない」と表示された部分をマウスにてクリックする。このとき、「2：購入しない」と表示された部分をマウスにてクリックすると、WEBブラウザ33aは再び試聴用曲データのリストを表示する。

【0086】一方、ユーザが「1：購入」と表示された部分をクリックすると、プレーヤ33bはWEBブラウザ33aに対して購入指示信号を供給し（S604）、WEBブラウザ33aはWEBサーバ21に対して前記購入指示信号を送信する（S606）。WEBサーバ21は、前記購入指示信号を受信すると、携帯電話機60を特定するデータ（携帯端末特定用データ）を入力するための入力用画面データをWEBブラウザ33aに送信する（S608）。WEBブラウザ33aは、前記入力用画面データを受信すると、これをディスプレイ31上に表示する。この結果、ディスプレイ31上には正規の曲データの配信を希望する携帯電話機60を特定するデータを入力するための画面が表示される。このデータには、例えば、電話番号、ユーザの氏名、及び暗証番号が含まれる。暗証番号を入力させるのは、携帯電話機60が正規のユーザによって使用されていることを確認するためである。

【0087】ユーザは、上記画面に従って携帯電話機60を特定するデータをキーボード34を用いて入力する。入力が完了すると、WEBブラウザ33aはWEBサーバ21に対し入力されたデータを送信する（S610）。これが、実質的に正規の曲データの配信要求信号（購入指示信号）となる。

【0088】WEBサーバ21は、上記携帯電話機60を特定するデータを受信すると同携帯電話機60に正規の曲データを直接配信する（S612）とともに、携帯電話機60のユーザに対する課金処理を行う。課金処理については、第1実施形態と同様であるので、説明を省略する。以上により、携帯電話機60は正規の曲データ

を配信サーバ20から受信し、ユーザは必要に応じこれを携帯電話機60の着信メロディとして登録する。

【0089】以上、説明したように、第3実施形態によれば、クライアント側端末30での操作のみに基づいて携帯電話機60に正規の曲データが配信されるので、ユーザは簡単に同正規の曲データを取得することができる。

【0090】(第3実施形態の変形例) この変形例は、最終的にWEBサーバ21から携帯電話機60に正規の曲データが配信される際の作動のみが上記実施形態とは異なっている。即ち、図6中に破線で示したように、WEBサーバ21は、上記携帯電話機60を特定するデータを受信すると、クライアント側端末30(WEBブラウザ33a又はプレーヤ33b)に正規の曲データを直接配信し(S620)、これを受けたクライアント側端末30は同正規の曲データを携帯電話機60に送信する(S622)。このように、クライアント側端末30を経由して正規の曲データを携帯電話機60に送信してもよい。また、この際、正規の曲データを電子メールの添付書類として送信することもできる。なお、この場合には、携帯端末特定用データに代わり、クライアント側端末30のメールアドレスを音声データ配信サーバ20に予め送信しておく。

【0091】(第4実施形態) 次に、本発明によるコンテンツ配信システムの第4実施形態について図7を参照しながら説明すると、同第4実施形態はクライアント側端末30に試聴用曲データが配信されず、同クライアント側端末30は音声データ配信サーバ20(WEBサーバ21)から携帯電話機60に曲データを配信する指示を行うように機能するのみである点で、上記第1～第3実施形態と異なっている。

【0092】即ち、ユーザはキーボード34を操作してWEBブラウザ33aを起動するとともに、同WEBブラウザ33aにより音声データ配信サーバ20のWEBサーバ21にアクセスする(S700)。WEBサーバ21は、このアクセス動作に回答して音声データのデータベース22に蓄積されたデータの中から、携帯電話機60に配信し得るコンテンツの一覧(着信メロディのリスト)を読み出し、これをWEBブラウザ33aに送信する(S705)。

【0093】WEBブラウザ33aは、上記コンテンツ一覧を受信すると、これをディスプレイ31上に購入曲リストとして表示する。ユーザは、この表示を見ながら購入を希望する曲(購入曲)を選択し、マウス操作によって同購入曲を特定する。これにより、WEBブラウザ33aはユーザが購入を希望する曲名のデータをWEBサーバ21に送信する(S710)。

【0094】WEBサーバ21は、前記送信された曲名のデータを受信すると、同曲名に対応する正規の曲データの配信がなされるべき携帯電話機60のメールアドレス

を特定するデータをクライアント側端末30から入力させるための入力用画面データをWEBブラウザ33aに送信する(S715)。WEBブラウザ33aは、前記入力用画面データを受信すると、これをディスプレイ31上に表示する。この結果、ディスプレイ31上には上記正規の曲データの配信を希望する携帯電話機60を特定するデータを入力するための画面が表示される。このデータには、例えば、電話番号、ユーザの氏名、暗証番号、及び携帯電話機60のメールアドレス等が含まれる。

【0095】ユーザは、上記画面に従って携帯電話機60を特定するデータをキーボード34を用いて入力する。入力が完了すると、WEBブラウザ33aはWEBサーバ21に対し入力されたデータ(携帯端末のメールアドレスを含む携帯端末特定用データ)を送信する(S720)。これが、実質的に正規の曲データの配信要求信号(購入指示信号)となる。

【0096】WEBサーバ21は、上記携帯電話機60を特定するデータを受信すると同携帯電話機60のメールアドレスに電子メールを送信する(S725)。この電子メールには、上記正規の曲データ(WEBブラウザ33aから音声データ配信サーバ20に送信された曲名に対応する曲データ)が添付されていて、これにより、正規の曲データの配信が行われる。また、このとき、WEBサーバ21は、携帯電話機60のユーザに対する課金処理を行う。課金処理については、第1実施形態と同様であるので説明を省略する。このようにして、携帯電話機60は曲データを配信サーバ20から受信し、ユーザは必要に応じこれを携帯電話機60の着信メロディとして登録する。

【0097】以上、説明したように、第4実施形態によれば、クライアント側端末30での入力により正規の曲データの配信を望む携帯電話機60を特定するデータ(メールアドレスを含む)が同クライアント側端末30から音声データ配信サーバ20に送信されるようになる。また、クライアント側端末30での操作に基づいて携帯電話機60には同携帯電話機60をアドレスとする電子メールの添付書類として正規の曲データが配信される。従って、ユーザは、簡単な操作で正規の曲データを取得することができる。

【0098】(第5実施形態) 次に、本発明によるコンテンツ配信システムの第5実施形態について説明すると、第5実施形態はクライアント側端末30への試聴用曲データの配信までは第2実施形態と同一であり、音声データ配信サーバ20への購入指示の送信から携帯電話機60への正規の曲データの配信までが、第1及び第2実施形態と異なっている。従って、以下においては、図8を参照しながら、購入指示～正規の曲データの配信までについて説明する。

【0099】WEBサーバ21は、試聴曲ファイルの送

信（S506）と同時にユーザに対して携帯電話機60の着信メロディとして使用され得る正規の曲データの購入を促すための画面データをWEBブラウザ33aに送信し（S800）、WEBブラウザ33aは、受信した購入促進画面データをディスプレイ31上に表示する。ユーザは、試聴した曲に対応する正規の曲データの購入を希望する場合には、ディスプレイ31上の「1：購入」と表示された部分をマウスにてクリックする。また、正規の曲データの購入を希望しない場合には「2：購入しない」と表示された部分をマウスにてクリックする。そして、ユーザが「1：購入」と表示された部分をクリックすると、WEBブラウザ33aはWEBサーバ21に対して購入指示信号を送信する（S805）。

【0100】WEBサーバ21は、前記購入指示信号を受信すると、正規の曲データの配信がなされるべき携帯電話機60のメールアドレスを特定するデータをクライアント側端末30から入力させるための入力用画面データをWEBブラウザ33aに送信する（S810）。WEBブラウザ33aは、前記入力用画面データを受信すると、これをディスプレイ31上に表示する。この結果、ディスプレイ31上には購入希望の正規の曲データの配信を望む携帯電話機60を特定するデータを入力するための画面が表示される。このデータには、例えば、電話番号、ユーザの氏名、暗証番号、及び携帯電話機60のメールアドレス等が含まれる。

【0101】ユーザは、上記画面に従って携帯電話機60を特定するデータをキーボード34を用いて入力する。入力が完了すると、WEBブラウザ33aはWEBサーバ21に対し入力されたデータを送信する（S815）。

【0102】WEBサーバ21は、上記携帯電話機60を特定するデータを受信すると同携帯電話機60のメールアドレスに電子メールを送信する（S820）。この電子メールには、上記購入希望の正規の曲データが添付されている。以上により、正規の曲データの配信がなされる。このとき、WEBサーバ21は、携帯電話機60のユーザに対する課金処理を行う。課金処理については、第1実施形態と同様であるので説明を省略する。このようにして、携帯電話機60は正規の曲データを配信サーバ20から取得し、ユーザは必要に応じこれを携帯電話機60の着信メロディとして登録する。

【0103】以上、説明したように、第5実施形態によれば、クライアント側端末30での操作に基づいて同クライアント側端末30に音声データ配信サーバ20から試聴用曲データが配信され、ユーザはこの試聴用曲データに基づいてクライアント側端末30にて正規の曲データの試聴を行うことができる。また、クライアント側端末30での操作に基づいて携帯電話機60には同携帯電話機60をアドレスとする電子メールの添付書類として正規の曲データが配信される。従って、ユーザは、試聴

用曲データ及び正規の曲データの取得、及び試聴を容易に行うことができる。

【0104】（第6実施形態）次に、本発明による第6実施形態について図9～図12を参照しながら説明する。第6実施形態においては、ユーザは所望の検索条件に基づいて試聴を希望する曲、及び携帯電話機60への配信を希望する曲を検索することができるとともに、携帯電話機60からWEBサーバ21に直接アクセスして曲データの配信を受けるように構成されている点で第1実施形態と相違している。

【0105】具体的には、ユーザはキーボード34を操作してWEBブラウザ33aを起動するとともに、同WEBブラウザ33aにより音声データ配信サーバ20のWEBサーバ21にアクセスする（S900）。WEBサーバ21は、このアクセス動作に 응답して曲データの検索画面データをWEBブラウザ33aに送信する（S902）。WEBブラウザ33aは、上記検索画面データを受信すると、これをディスプレイ31上に表示する。

【0106】この検索画面は、図10に示したように、携帯端末（携帯電話機60）の機種1001、ジャンル（音楽のジャンル）1002、アーティスト1003、作曲者1004、作詞者1005、歌い出しの歌詞1006等の検索に必要なデータ（検索ターム）を入力することができるように構成されている。検索に必要なデータは、上記の他、キーワード（クリスマス、夏、朝、恋等）、年代、CMソングやドラマ主題歌等の特記事項等であってもよい。更に、この検索画面においては、部分一致検索を行うか前方一致検索を行うかがラジオボタン1007、1008により選択できるようになっている。なお、上記携帯端末の機種については、具体的な携帯電話機60のメーカー名及び機種名等とすることもできるが、「単音」、「3和音」、「4和音」等の携帯電話機60の音源方式（音源回路）の種類とすることもできる。この携帯端末の機種は、同携帯端末のコンテンツ実行手段の環境に関するデータに相当する。

【0107】また、上記携帯端末の機種、ジャンルについては、各データ入力欄の右端に配置された下向き三角マークを付したボタン1001a、1002aをそれぞれクリックすることにより、各データの代表的なものが表示され、ユーザはその中の一つをマウスによりクリックして選択できるようになっている。その他の検索条件は任意のテキストデータをキーボード34から入力するようになっている。

【0108】そして、ユーザが検索に必要なデータを入力して、検索実行ボタン1009をクリックすると、WEBブラウザ33aはWEBサーバ21に対して上記入力された検索条件を送信する（S904）。なお、検索に必須のデータを、例えば、携帯端末の機種（携帯端末の実行手段の種類）、ジャンル、及び歌い出しの歌詞の

みとし、他の条件は任意とすることができる。図10に示した例では、携帯端末機種として「A社のX端末」、ジャンルとして「日本のポップス」、歌い出しの歌詞として「春」が検索条件とされ、検索の方式は「部分一致検索」である。なお、ラジオ式ボタン1007で選択される部分一致検索は、入力した条件（検索ターム）が部分的にでも一致するときに条件が満たされたとする検索であり、ラジオ式ボタン1008で選択される前方一致検索は、入力した条件（検索ターム）が検索対象のデータの最初の部分から一致するときに条件が満たされたとする検索である。

【0109】WEBサーバ21は、上記検索条件を受信すると音声データのデータベース22内において同検索条件を満足する曲データの検索を行う。WEBサーバ21は、検索が終了すると、検索結果である複数の曲データの曲名リスト、各曲に唯一定められ各曲を表すデータであって例えば4桁の数字からなる曲識別情報である曲識別番号（即ち、コンテンツを特定するためのコンテンツ特定データ）、及び同各曲に関連付けられている上記検索タームからなるデータを送信する（S906）。WEBブラウザ33aは、この検索結果を受信すると同検索結果をディスプレイ31上に表示する。

【0110】この検索結果を表示する画面は、図11に示したように、横軸に連続番号1101、曲識別番号1102、試聴要求ボタン1103、ジャンル1104、曲名1105、アーティスト1106、作曲者1107、作詞者1108、歌い出しの歌詞1109、及び正規の曲データを携帯電話機60にダウンロードするためのページのURLが記載された電子メールを同携帯電話機60に送信するための送信ボタン1110を有する表となっていて、上記連続番号順に検索結果が表示される。

【0111】ユーザは、上記検索結果の画面を参照して試聴を希望する曲を選択し、同選択した曲の試聴要求ボタン1103をマウスによりクリックする。これにより、WEBブラウザ33aは、選択した試聴曲を特定するデータ、即ちその曲識別番号とともに、同試聴曲の試聴用曲データの配信を要求する要求信号をWEBサーバ21に送信する（S908）。

【0112】WEBサーバ21は、上記試聴曲の要求信号を受け取ると、上記送信された曲識別番号に対応する正規の曲データを音声データのデータベース22から読み出し、この正規の曲データを前記送信された携帯電話機60の機種（音源回路、音源方式、即ち携帯電話機60の実行手段の種類、即ち、携帯端末としての携帯電話機60のコンテンツ実行手段の環境データ）に対応した音数、音色、及び効果を有する試聴用曲データに加工（変換）する。

【0113】また、上述したように、プレーヤ33bが使用する音源回路33dの音源は、携帯電話機60の音

源回路74の音源を模したのではなく、通常のGM（General MIDI sound module）音源である。従って、WEBサーバ21は、GM音源により試聴用曲データを再生した結果（音色）が、携帯電話機60の音源回路74の音源を用いて正規の曲データを再生した場合の結果（音色）と近似するように、携帯電話機60の機種とGM音源の特性に応じて上記試聴用曲データを加工（変換）する。この場合、携帯電話機60の音源回路74の音源を用いて正規の曲データを再生した場合の結果（音色）と近似させるためには、プレーヤ33bによる音色が例えば「clavi」という音色となるようにすればよい。

【0114】そして、WEBサーバ21は、上記加工により形成された試聴用曲データを試聴ファイルとしてWEBブラウザ33aに送信し（S910）、WEBブラウザ33aは同試聴曲ファイルをプレーヤ33bに供給する（S912）。ユーザは、試聴曲ファイルの受信を確認するとマウス及びキーボード34を操作して同試聴曲ファイル内の試聴用曲データを音源回路33dにより再生し、スピーカ32から発音させて試聴を行い、同試聴に基づいて試聴曲の購入を検討する。なお、前記試聴曲ファイルは、WEBサーバ21からWEBブラウザ33aを介することなくプレーヤ33bに直接配信するように構成してもよい。

【0115】ユーザは、検索結果がWEBブラウザ33aに配信されたとき（S906）、或いは試聴ファイルが送信されて（S912）、これに基づく試聴を行った後、検索結果としてディスプレイ31に表示されている曲に対応する正規の曲データを携帯電話機60に取得したいと考える場合には、同携帯電話機60にてWEBサーバ21のダウンロードページにアクセスし、同携帯電話機60のディスプレイ72に図12に示した内容を表示させる。そして、ユーザは、ディスプレイ31上に表示されている検索結果を参照しながら、上記取得を希望する曲に付されている曲識別番号を携帯電話機60の操作子70により同携帯電話機60に対して入力し、実行ボタンをクリックする。

【0116】これにより、携帯電話機60は、上記曲識別番号と、携帯電話機識別情報（携帯端末識別情報）とを含むデータを無線基地局50及び中継サーバ40を介してWEBサーバ21に送信する（S914）。前記携帯電話機識別情報は、通信事業者を示すキャリア情報、又は携帯電話機60の機種（携帯端末の機種）を含む携帯端末としての携帯電話機60のコンテンツ実行手段の種類を特定するためのデータ（携帯端末としての携帯電話機60のコンテンツ実行手段の環境データ）であり、携帯電話機60による曲識別番号の送信時に自動的に付随して送信される。

【0117】WEBサーバ21は、上記曲識別番号と、携帯電話機識別情報とを含む上記データを受信すると、



受信した曲識別番号に対応した正規の曲データを音声データのデータベース 22 から読出し、この正規の曲データを上記携帯電話機識別情報に基づいて携帯電話機 60 にて利用可能なデータフォーマットに変換する（データの加工処理を行う）。この場合、携帯電話機 60 にて利用可能なデータフォーマットとは、同携帯電話機 60 の機種（携帯電話機 60 のコンテンツ実行手段の種類）により決まる同時発音数、音色作成方式、効果制御方式、音符データや時間データの記述方式等に適合させたフォーマットのことを言う。そして、WEBサーバ 21 は、ユーザに対し課金処理を行った上、上記データフォーマットが変換された正規の曲データを携帯電話機 60 に送信（配信）する（S916）。この結果、携帯電話機 60 は正規の曲データを取得する。

【0118】なお、上記の例では、データフォーマットを携帯電話機 60 の機種に応じて変換しているが、携帯電話機 60 の機種に応じた正規の曲データを音声データのデータベース 22 に予め記憶させておき、上記WEBサーバ 21 が受信した曲識別番号と携帯電話機の機種に応じた正規の曲データを同データベース 22 から選択し、これを携帯電話機 60 に（データフォーマット変換することなく）配信するように構成することもできる。また、配信サーバ 21 は、WEBブラウザ 33a からWEBサーバ 21 への検索条件送信時（S904）において同時に送信される携帯端末の種類（環境データ）に応じて、正規の曲データを同携帯端末に適合するようにデータフォーマット変換（加工処理）してもよい。

【0119】以上説明したように、第6実施形態によれば、携帯電話機 60 よりも操作性の優れたクライアント側端末 30 を用いて曲データの検索条件を入力し、同検索条件に基づく検索結果を携帯電話機 60 のディスプレイ 72 よりも大きくて見やすいクライアント側端末 30 のディスプレイ 31 に表示させることができる。また、クライアント側端末 30 から試聴用曲データの配信を要求することができる。従って、ユーザは、容易な操作で所望の曲を検索し、試聴用曲データ及び正規の曲データを取得することができる。

【0120】また、配信を希望する曲を各曲に対応して付されている曲識別番号により特定することができるので、携帯電話機 60 から音声データ配信サーバ 20 に対して配信希望曲を特定する操作も容易となる。この曲識別番号は各曲に唯一定められていれば足り、曲名そのもの、曲名を短縮したもの、アルファベットを含む文字配列等とすることもできる。なお、この曲識別番号は、クライアント側端末 30（WEBブラウザ 33a）から音声データ配信サーバ 20 に送信するように構成してもよい。この場合、正規の曲データ取得にあたり、携帯電話機 60 は、同携帯電話機 60 が前記曲識別番号を送信したクライアント側端末 30 と関連があることを示すデータを含む所定の配信要求信号を音声データ配信サーバ 2

0 に送信するように構成しておく。

【0121】なお、上記第6実施形態においても、第1実施形態と同様に、WEBサーバ 21 から携帯電話機 60 に対して正規の曲データをダウンロードするためのダウンロード用ページのURLを電子メールにより送信し、携帯電話機 60 により同URLにアクセスすることで同正規の曲データを同携帯電話機 60 にダウンロードすることができるようになっている。この場合、WEBブラウザ 33a は、予めWEBサーバ 21 に対し携帯電話機 60 のメールアドレスを送信する必要があるが、この操作は図11に示した画面上で簡単に行うことができる。

【0122】この作動について具体的に説明すると、ユーザが図11に示した画面の送信ボタン 1110のうち、正規の曲データの配信を希望する曲に対応したボタンをクリックすると、WEBブラウザ 33a は携帯電話機 60 の電話番号、暗証番号、及びメールアドレス等を入力するための入力画面（図示省略）を表示する。そして、ユーザがこれらのデータを入力した後に同入力画面上に設けられた送信ボタンをクリックすると、入力されたデータがクライアント側端末 30 からWEBサーバ 21 に送信される。WEBサーバ 21 は、このデータを受信すると正規の曲データのダウンロード用ページのURLを上記メールアドレスを宛先とした電子メールにより送信する。携帯電話機 60 は、このURLをディスプレイ 72 上に表示し、ユーザはこれをクリックすることで上記ダウンロード用ページにアクセスし、同携帯電話機 60 に正規の曲データをダウンロードする。なお、送信ボタン 1110 によって、WEBブラウザ 33a からWEBサーバ 21 に対して携帯電話機 60 へ正規の曲データを配信することを直接要求できるように構成してもよい。

【0123】（第7実施形態）次に、本発明による第7実施形態について図13及び図14を参照しながら説明する。第7実施形態は、携帯電話機 60 が配信サーバ 20 のWEBサーバ 21 から正規の曲データを取得する際に、同WEBサーバ 21 から同携帯電話機 60 に対して正規の曲データの取得（購入）を確認するようになっている点が第6実施形態と異なっている。

【0124】即ち、ユーザは、検索結果がWEBブラウザ 33a に配信されたとき（S906）、或いは試聴ファイルが送信されて（S912）、これに基づく試聴を行った後、検索結果としてディスプレイ 31 に表示されている曲に対応する正規の曲データを携帯電話機 60 に取得したいと考える場合には、同携帯電話機 60 にてWEBサーバ 21 のダウンロードページにアクセスし、同携帯電話機 60 のディスプレイ 72 に図12に示した内容を表示させる。そして、ユーザは、ディスプレイ 31 上に表示されている検索結果を参照しながら、上記取得を希望する曲に付されている曲識別番号を携帯電話機

60の操作子70により同携帯電話機60に対して入力し、実行ボタンをクリックする。

【0125】これにより、携帯電話機60は、上記曲識別番号と、携帯電話機識別情報（携帯端末識別情報）とを含むデータを無線基地局50及び中継サーバ40を介してWEBサーバ21に送信する（S1300）。前記携帯電話機識別情報は、通信事業者を示すキャリア情報、又は携帯電話機60の機種（携帯端末の機種）であり、携帯電話機60による曲識別番号の送信時に自動的に付随して送信される。ここまでは、第6実施形態と同一である。

【0126】WEBサーバ21は、曲識別番号と、携帯電話機識別情報を受信すると、ユーザの購入意志を確認するため、携帯電話機60に購入確認用データを送信する（S1302）。携帯電話機60は、この購入確認用データを受信してディスプレイ72上に表示する。この表示画面は、図14に示されているように、上記S1300にて送信された曲識別番号、曲名、及びアーティスト名等を含んで構成されている。ユーザは、この画面を参照することにより購入しようとする曲が正しいことを確認し、確認できた場合には同画面上に表示されているダウンロードと記載されたボタンをクリックする。これにより、携帯電話機60はダウンロード指示信号をWEBサーバ21に送信する（S1304）。

【0127】上記ダウンロード指示信号を受信したWEBサーバ21は、曲識別番号に対応した正規の曲データを音声データのデータベース22から読出し、この正規の曲データを上記携帯電話機識別情報に基づいて携帯電話機60にて利用可能なデータフォーマットに変換する。このデータフォーマットについては第6実施形態にて説明したとおりである。そして、WEBサーバ21は、ユーザに対し課金処理を行った上、データフォーマットが変換された正規の曲データを携帯電話機60に送信（配信）する（S1306）。この結果、携帯電話機60は正規の曲データを取得する。このS1306の作動は、配信サーバ21のコンテンツ配信手段、又は正規のコンテンツ配信手段の機能の一部を構成する。また、S1300、1304等は、正規のコンテンツ要求手段の機能に相当している。

【0128】以上説明したように、第7実施形態によれば、携帯電話機60から曲識別番号を入力した後、音声データ配信サーバ20から携帯電話機60に対して購入意志確認用の表示データが送信される。この結果、ユーザは自己の入力した曲識別番号が正しく、自己の希望した正規の曲データが得られることを確認した上で同正規の曲データを購入することができる。従って、ユーザの入力ミスがあっても、同ユーザが希望しない正規の曲データが配信された上に課金されることがないので、ユーザが満足する着信メロディ配信サービスを提供することができる。

【0129】なお、上記第7実施形態においても、第1実施形態と同様に、WEBサーバ21から携帯電話機60に対して、正規の曲データをダウンロードするためのダウンロード用ページのURLを電子メールにより送信し、携帯電話機60にて同URLにアクセスすることにより、同正規の曲データを取得するように構成することもできる。

【0130】（第8実施形態）次に、本発明による第8実施形態について図15～図17を参照しながら説明する。第8実施形態は、データベースに登録される正規の曲データをデータフォーマット変換して試聴用曲データを作成し、同試聴用曲データをデータベースに登録しておく点、正規の曲データ及び試聴用曲データの登録は登録日を示すデータとともに行う点、検索条件に従った検索結果を登録日順に表示する点において主として第6実施形態と異なり、他の点、即ち正規の曲データの要求及び配信の方法は同第6実施形態と同様である。

【0131】具体的に説明すると、先ず、曲作成者によって作成された正規の曲データが同曲作成者のパーソナルコンピュータからWEBサーバ21にインターネット20を介して供給される。また、正規の曲データは、曲作成者によってフロッピーディスク等の記録媒体に格納され、この記録媒体がWEBサーバ21の管理会社に郵送されることによってもデータベース22に供給される。正規の曲データは、例えば、簡易MIDI形式で3音又は4音同時発音の携帯電話機60を想定して作成されている。従って、正規の曲データが3音同時発音用のデータであれば3音同時発音対応の携帯電話機60にそのまま利用され得る。正規の曲データが4音同時発音用のデータであれば4音同時発音対応の携帯電話機60にそのまま利用され得る。

【0132】上記正規の曲データには、予め曲作成者により、同正規の曲データを利用可能な携帯電話機（携帯端末）60の機種、同曲データの曲名、曲のジャンル、作曲者名、及び演奏者（アーティスト）名等についてのキーワードが付与されている。前記携帯電話機60の機種は、上述したように、携帯電話機60のメーカー名及び機種名等とすることもできるが、「3和音（3音同時発音）」、「4和音（4音同時発音）」等の携帯電話機60の音源方式（音源回路）の種類であってもよい。また、ジャンルは、例えば、日本のポップス、洋楽、クラシック、ジャズ等の音楽ジャンルのことを云う。正規の曲データは、このようなキーワードとデータベース22に登録される日（登録日）と共に同データベース22に登録（格納）される（図15のS1500）。なお、これは、配信サーバ21のコンテンツ格納手段（正規のコンテンツ格納手段）の機能に相当している。

【0133】次いで、WEBサーバ21は、登録された正規の曲データ全体のデータをフォーマット変換して試聴用曲データを作成する（S1502）。かかるフォー

マット変換は、以下の(1)、(2)に述べる通りである。なお、正規の曲データの特定期間(例えば、最初の数小節)のデータのみを用いて試験用曲データを作成してもよい。また、この試験用曲データへの変換・作成機能は、WEBサーバ21のコンテンツ変換手段の機能に相当している。

【0134】(1)登録された正規の曲データが3和音対応(3音同時発音可能な携帯電話機60に対応)の曲データと4和音対応(4音同時発音可能な携帯電話機60に対応)データとを含む場合

この場合、3和音対応の曲データはMIDIデータに変換するソフトウェア(「MIDIコンバート」と称呼されている。)によりMIDIファイルに加工・変換する。このとき、プレーヤ33bの音源であるGM音源により試験用曲データを再生した結果(音色)が、携帯電話機60の音源回路74の音源を用いて正規の曲データを再生した場合の結果(音色)と近似するように、GM音源の特性に応じて上記試験用曲データを加工する。この加工は、例えば、プレーヤ33bによる音色が「clavi」という音色となるように行う。

【0135】一方、4和音対応の曲データはオーディオファイルに変換する。この場合、プレーヤ33bにて試験用曲データを再生した音色が、携帯電話機60にて正規の曲データを再生した場合の音色と近似するようにするため、例えば、正規の曲データを4和音対応の携帯電話機60に与えて実際に発音させ、これを録音することによってオーディオファイルを作成する。

【0136】(2)登録される正規の曲データの総てが4和音対応の曲データである場合

この場合、4和音対応の正規の曲データを上述の方法でオーディオファイルに変換して4和音対応の試験用曲データとするとともに、MIDIコンバートにより1音分だけ減らして3和音対応の試験用曲データに加工・変換する。3和音対応の試験用曲データを作成した場合には、正規の曲データについても3和音対応の曲データに変換し、その変換後の正規の曲データが3和音対応の曲データであることを示すキーワード、同正規の曲データに当初から付与されていたキーワード、及び登録日とともにデータベース22に再登録しておくことが好ましい。

【0137】次いで、WEBサーバ21は、試験用曲データを、同試験用曲データが3和音対応データであるか4和音対応データであるかを示すキーワードと、同試験用曲データが作成された元の正規の曲データに付与されていた上記ジャンル等のキーワードとともにデータベース22に登録する。また、この試験用曲データの登録日も同試験用曲データに関連づけて登録しておく(S1504)。この登録は、WEBサーバ21のコンテンツ格納手段(試行用コンテンツ格納手段)の機能に相当している。

【0138】なお、試験用曲データをデータベース22に登録した日が正規の曲データを登録した日と異なる場合には、試験用曲データを実際に登録した日を同試験用曲データの登録日として登録しておく。試験用曲データを手作業によりデータフォーマット変換する場合等においては同作業に時間を要することから、正規の曲データの登録日と試験用曲データの登録日が異なる場合があるからである。但し、これは一例であって、試験用曲データの登録日を正規の曲データの登録日に一致させてもよい。また、逆に正規の曲データの登録日を試験用曲データの登録日に一致させるように再登録してもよい。

【0139】この曲データ配信システムの下で、ユーザはキーボード34を操作してWEBブラウザ33aを起動するとともに、同WEBブラウザ33aにより音声データ配信サーバ20のWEBサーバ21にアクセスする(S1506)。WEBサーバ21は、このアクセス動作に応答して曲データの検索(ジャンル選択)画面データをWEBブラウザ33aに送信する(S1508)。そして、WEBブラウザ33aは、上記検索画面データを受信すると、これを表示手段としてのディスプレイ31上に表示する。

【0140】この検索画面は、図16に示したように、ジャンル(音楽のジャンル)及び携帯端末(携帯電話機60)の機種を特定するデータ(検索ターム)を入力するための入力欄1602、1604、及び検索実行ボタン1606を含んでいる。ユーザはこれらの入力欄1602、1604にキーボード34を操作することで任意のデータを入力するようになっている。また、データ入力欄1602、1604の右端には下向き三角マークを付したボタン1602a、1604aがそれぞれ配置されていて、この部分をクリックすることにより各データの代表的なものが表示され、ユーザはその中の一つをマウスによりクリックして選択できるようになっている。上記表示されるジャンルとしては、日本のポップス、洋楽、クラシック等の具体的ジャンルのほか、「ジャンル指定なし」も含まれる。上記表示される携帯端末の機種は、具体的な携帯電話機60のメーカー名及び機種名等とすることもできるが、「3和音対応」、「4和音対応」等の携帯電話機60の音源方式(音源回路)の種類とすることもできる。

【0141】そして、ユーザが検索に必要なデータを入力して、検索実行ボタン1606をクリックすると、WEBブラウザ33aはWEBサーバ21に対して上記入力されたジャンル、及び携帯端末の機種に関するデータを送信する(S1510)。これは、クライアント側端末30の検索条件送信手段、及び携帯端末のコンテンツ実行手段の種類特定データ送信手段の機能の一部に相当している。

【0142】WEBサーバ21は、上記データを受信するとデータベース22内において上記ジャンルと上記携

帯端末の機種の間方を満足する（即ち、検索条件に合致する）試験用曲データの検索を行う。この場合、携帯端末の機種に関するデータが携帯端末のメーカー名及び機種名である場合、これにより特定される同携帯端末の音源方式（3和音対応音源か又は4和音対応音源か）に応じて合致する試験用曲データを検索する。

【0143】WEBサーバ21は、検索が終了するとその検索結果（曲データ又は曲データを表す曲名等のデータ）を試験用曲データの登録日の新しい順に並べ替え、同登録日が新しいデータからn個（例えば、10個）分のデータを抽出する。そして、抽出された試験用曲データを表すデータを、対応する曲識別番号を同各試験用曲データに付与されている上記キーワード（曲名、ジャンル、作曲者名等）とともにHTML形式の画面データに変換し、これを検索結果としてWEBブラウザ33aに送信する（S1512）。上記検索及び検索結果の送信は、配信サーバ21の検索手段の機能である。

【0144】WEBブラウザ33aは、検索結果を受信すると同検索結果をディスプレイ31上に表示する。この検索結果を表示する画面は、図17に示したように、番号1701、試験用曲データの登録日1702、曲識別番号1703、試験要求ボタン1704、ジャンル1705、曲名1706、アーティスト1707、作曲者1708、作詞者1709、歌い出しの歌詞1710、及び正規の曲データを携帯電話機60にダウンロードするためのページのURLが記載された電子メールを同携帯電話機60に送信するための送信ボタン1711を有する表となっている。この送信ボタン1711の機能は、前記図11にて説明した送信ボタン1110と同じであって、送信ボタン1711によって、WEBブラウザ33aからWEBサーバ21に対して携帯電話機60へ正規の曲データを配信することを直接要求できるように構成してもよい。以上説明した表においては、試験曲が登録日の新しいもののほど上部に位置するように表示される。

【0145】なお、検索結果は、表示された表の第1行の任意の項目（例えば、アーティスト、作曲者等）がマウスによりクリックされることにより、同クリックされた項目に従って表示されているデータが並べかわえられるようになっている。また、WEBサーバ21により抽出され、WEBブラウザ33aにより検索結果として表示される試験用の曲の個数（n個）は、図16に示した検索画面においてユーザが指定できるように構成することもできる。この場合、WEBサーバ21は、指定されたn個分の試験用曲データを検索結果から抽出してWEBブラウザ33aにHTML形式の画面データとして送信するとともに、同画面データ中にその個数（n個）も含めておき、図17に示した画面中に表示させる。

【0146】ユーザは、上記検索画面中に試験を希望する曲がない場合、同画面中の下部に表示された「次の1

0曲を表示」と示されたボタン1712をクリックする。これにより、WEBブラウザ33aからWEBサーバ21に対し次の10曲の表示を要求する旨の信号が送信される。WEBサーバ21は、次の10曲の表示を要求する旨の信号を受信すると、前記検索結果から既にWEBブラウザ33aに送信した試験用曲データを表すデータを除き、残りの試験用曲データを表すデータの中から登録日が新しい試験用曲データをn個分抽出し、上記と同様に登録日順に並べ替え、HTML形式の画面データとしてWEBブラウザ33aに送信する。

【0147】このようにして、ユーザは検索結果をディスプレイ31に表示させ、上記検索結果の画面を参照して試験を希望する曲を選択し、同選択した曲の試験要求ボタン1704をマウスによりクリックする。これにより、WEBブラウザ33aは、選択した試験曲を特定するデータ、即ちその曲識別番号とともに、同試験曲の試験用曲データの配信を要求する要求信号をWEBサーバ21に送信する（S1514）。これは、クライアント側端末30の試行用コンテンツ要求手段の機能に相当している。

【0148】WEBサーバ21は、試験用曲データの配信を要求する要求信号をWEBブラウザ33aから受信すると（S1514）、その要求信号に含まれる曲識別番号に対応する試験用曲データをデータベース22から読出し、同試験用曲データを試験曲ファイルとしてWEBブラウザ33aに送信し（S1516）、WEBブラウザ33aは同試験ファイルをプレーヤ33bに供給する（S1518）。なお、試験用曲ファイルのWEBブラウザ33aへの送信は、配信サーバ21のコンテンツ配信手段又は試行用コンテンツ配信手段の機能に対応する。

【0149】ユーザは、試験曲ファイルの受信を確認するとマウス及びキーボード34を操作して同試験曲ファイル内の試験用曲データを音源回路33dにより再生して試験を行い、同試験に基づいて試験曲の購入を検討する。なお、前記試験曲ファイルは、WEBサーバ21からWEBブラウザ33aを介することなくプレーヤ33bに直接配信するように構成してもよい。この試験用曲データの再生は、クライアント側端末30の有するコンテンツ実行手段、試行用コンテンツ実行手段、又は試行手段の機能に相当する。

【0150】以降、正規の曲データを携帯電話機60に配信する方法は、第7実施形態と同様である。簡単に説明すると、ユーザは、検索結果がWEBブラウザ33aに配信されたとき（S1512）、或いは試験ファイルが送信されて（S1516）、これに基づく試験を行った後、検索結果としてディスプレイ31に表示されている曲に対応する正規の曲データを携帯電話機60に取得したいと考える場合、同携帯電話機60にてWEBサーバ21のダウンロードページ（例えば、図17に示し

た画面中に表示されている)にアクセスする(S1520)。WEBサーバ21は、このアクセスに回答して図12に示した内容を表示させるためのデータを携帯電話機60に送信する(S1522)。また、携帯電話機60でのURL入力によるダウンロードページへのアクセスに代え、図17の送信ボタン1711が操作されていた場合には、同携帯電話機60の対応する電子メールのURLを同携帯電話機60の画面上に表示させ、そのURLをクリックして同ダウンロードページにアクセスしてもよい。

【0151】この結果、携帯電話機60のディスプレイ72に図12に示した内容が表示される。ユーザは、ディスプレイ31上に表示されている検索結果を参照しながら、上記取得を希望する曲に付されている曲識別番号を携帯電話機60の操作子70により同携帯電話機60に対して入力し、実行ボタンをクリックする。これにより、携帯電話機60は、上記曲識別番号と、携帯電話機識別情報(携帯端末識別情報)とを含むデータをWEBサーバ21に送信する(S1300)。上記曲識別データはコンテンツを表すデータであり、従って、係る曲識別番号の送信は、携帯電話機60のデータ送信手段の機能に相当する。

【0152】WEBサーバ21は、曲識別番号と、携帯電話機識別情報を受信すると、ユーザの購入意志を確認するため、携帯電話機60に購入確認用データを送信する(S1302)。携帯電話機60は、この購入確認用データを受信してディスプレイ72上に表示する。この表示画面は、図14に示された通りである。ユーザは、この画面を参照して購入しようとする曲が正しいことを確認すると、同画面上に表示されているダウンロードと記載されたボタンをクリックする。これにより、携帯電話機60はダウンロード指示信号をWEBサーバ21に送信する(S1304)。この結果、正規の曲データが携帯電話機識別情報に対応して必要に応じデータフォーマット変換され、同変換された正規の曲データが携帯電話機60に配信される(S1306)。なお、かかるデータフォーマット変換には、正規の曲データが4和音対応であって3和音対応の試聴用曲データが作成されていて、この3和音対応の試聴用曲データに対する正規の曲データの配信が要求された場合であって同正規の曲データの試聴用曲データがデータベース22に格納されていないときは、前記4和音対応の正規の曲データを3和音対応に変換することを含む。

【0153】以上説明したように、第8実施形態によれば、第6及び第7実施形態に記載の効果に加え、試聴用曲データがデータベース22に登録日とともに登録され、検索結果が同登録日の新しいものから順にWEBブラウザ33aのディスプレイ31に表示される。従って、ユーザは新着曲を容易に選択して取得することができる。また、作曲者側にとれば、正規の曲データをWE

Bサーバ21側に供給してから試聴用曲データとして登録されるまでに日数を要した場合であっても、同正規の曲データの登録日ではなく試聴用曲データの登録日が事実上の登録日として扱われるから、試聴用曲データとして登録されたときにはすでに登録日が古いデータとなってしまうという不満を持たない。

【0154】また、試聴用曲データ(従って、正規の曲データ)の検索がジャンルのみによっているので、同試聴用曲データの検索を非常に簡易に行うことができる。更に、試聴用曲データは、プレーヤ33bによって再生される音色が、正規の曲データを携帯電話機60の音源回路74の音源を用いて再生した場合の音色と近似するように同正規の曲データを変換して作成される。従って、正規の曲データを携帯電話機60に実際に再生したときの音色と、試聴用曲データをプレーヤ33bにて再生したときの音色とが近似しているので、ユーザは音色に関する不満を持つことが少ない。

【0155】更に、登録される正規の曲データが4和音対応用の曲データであって、これを4和音対応のオーディオファイルに変換する場合、実際に携帯電話機60にて正規の曲データを発音させ、これを録音して同オーディオファイルを作成するようにしているので、プレーヤ33bによって再生される音色が、正規の曲データを携帯電話機60の音源回路74の音源を用いて再生した場合の音色と近似する。従って、正規の曲データを携帯電話機60にて実際に再生したときの音色と、試聴用曲データをプレーヤ33bにて再生したときの音色とが近似しているので、ユーザは音色に関する不満を持つことが少ない。

【0156】さらに、登録される正規の曲データが4和音対応用の曲データである場合、同曲データは、適宜、3和音対応用の試聴用曲データにデータフォーマット変換される。これにより、作曲者側が4和音対応用の正規の曲データを供給するだけで、3和音対応用の携帯電話機60での使用を前提とした試聴用曲データが作成される。

【0157】(第9実施形態)次に、本発明による第9実施形態について図18～図21を参照しながら説明する。第9実施形態は、WEBサーバ21からWEBブラウザ33a(最終的にはプレーヤ33b)に供給される曲データ(試聴用曲データであってもよいし、正規の曲データであってもよい。また曲データに限らず、画像データやゲームソフトデータなどの他のデータであってもよい。)の配信システムに関する。第9実施形態に係るシステムのハードウェア構成は第1実施形態にて説明した構成と同一である。また、上記曲データは、例えば第8実施形態と同様に、登録日を含むキーワードとともにデータベース22に登録されている。

【0158】先ず、ユーザはキーボード34を操作してWEBブラウザ33aを起動するとともに、同WEBブ

ブラウザ33aにより音声データ配信サーバ20のWEBサーバ21にアクセスする(S1800)。WEBサーバ21は、このアクセス動作に 응답して曲データの検索及び再生環境入力画面データをWEBブラウザ33aに送信する(S1802)。WEBブラウザ33aは、上記検索及び再生環境入力画面データを受信すると、これを表示手段としてのディスプレイ31上に表示する。

【0159】この検索画面は、配信される曲データがMIDIデータの場合、図19に示したように、プレーヤ33b及び音源回路33dの音源方式、同音源回路33dのメーカ、プレーヤ33b及び音源回路33dの同時発音数、及びエフェクト種類等の入力欄1902、1904、1906、1908を備えている。これらのデータは、クライアント側端末30の再生環境に関するデータとして入力される。また、上記各データ入力欄1902、1904、1906、1908の右端には下向き三角マーク1902a、1904a、1906a、1908aを付したボタンがそれぞれ配置されていて、この部分をクリックすることにより各データの代表的なものが表示され、ユーザはその中の一つをマウスによりクリックして選択できるようになっている。

【0160】なお、この検索画面は、配信される曲データがオーディオファイルの場合、図20に示したように、非圧縮データの配信を望むか圧縮データの配信を望むかを選択するための選択ボタン2002、2004と、圧縮データの配信を望む場合にはその圧縮方式を入力する入力欄2006を備えるとともに、クライアント側端末30のPC(制御部33)を構成するCPUの種類(又はCPUの処理能力、CPUのパワー)の入力欄2008等を備えている。上記データ入力欄2006、2008の右端には下向き三角マーク2006a、2008aを付したボタンがそれぞれ配置されていて、この部分をクリックすることにより各データの代表的なものが表示され、ユーザはその中の一つをマウスによりクリックして選択できるようになっている。これら、圧縮／非圧縮の区別、圧縮方式、CPUの種類はクライアント側端末の再生環境に関するデータとして入力される。

【0161】なお、図示を省略したが、配信される曲データが携帯電話機60用の正規の曲データに対応する試聴用曲データである場合には、上記検索画面から同携帯電話機60の「3和音」、「4和音」等の携帯電話機60の音源方式(音源回路)の種類を入力できるように構成しておく。

【0162】また、上記検索画面は、図19及び図20に示したように、ジャンル、作曲者、作詞者等の検索条件を入力する入力欄1910、1912、1914と、検索実行を指示する検索実行ボタン1916を備えている。ジャンルの入力欄1910については、下向き三角マーク1910aを付したボタンが同入力欄の右端に配置されていて、この部分をクリックすることにより検索

可能なジャンルが表示され、ユーザはその中の一つをマウスによりクリックして選択できるようになっている。上記表示されるジャンルとしては、日本のポップス、洋楽、クラシック等の具体的なジャンルのほか、「ジャンル指定なし」も含まれる。

【0163】そして、ユーザが上記検索画面において必要なデータを入力し検索実行ボタン1916をクリックすると、WEBブラウザ33aはWEBサーバ21に対して上記入力された検索条件及び再生環境に関するデータを送信する(S1804)。これは、クライアント側端末30の環境データ送信手段の機能に相当する。

【0164】WEBサーバ21は、上記データを受信すると上記検索条件を満足する(検索条件に合致する)曲データをデータベース22から検索し、検索結果を曲データの登録日の新しい順に並べ替え、同登録日が新しいデータからn個(例えば、10個)分のデータを抽出する。そして、抽出されたデータを、各曲データに唯一定められた曲識別番号(コンテンツを表すデータ)と同各曲データに付与されている上記キーワード(曲名、ジャンル、作曲者名等)とともにHTML形式の画面データに変換し、これを検索結果としてWEBブラウザ33aに送信する(S1806)。

【0165】WEBブラウザ33aは、この検索結果を受信すると同検索結果をディスプレイ31上に表示する。この検索結果を表示する画面は、図21に示したように、番号2101、曲データの登録日2102、曲識別番号2103、曲データの配信を要求するための購入ボタン2104、ジャンル2105、曲名2106、アーティスト2107、作曲者2108、作詞者2109、歌い出しの歌詞2110を有する表となっている。この表においては、その登録日の新しい曲ほど上部に位置するように表示される。また、ユーザが同表の第1行の任意の項目(例えば、アーティスト、作曲者等)をマウスによりクリックすることで、同クリックされた項目に従って表示されたデータが並べかえられるようになっている。

【0166】ユーザは、上記検索画面中に購入(配信)を希望する曲がない場合、同画面中の下部に表示された「次の10曲を表示」と示されたボタン2111をクリックする。これにより、WEBブラウザ33aからWEBサーバ21に対して次に登録日が新しいn個の曲データの要求がなされ、同WEBサーバ21から同WEBブラウザ33aに同n個の曲データがHTML形式の画面データにて送信され、これがWEBブラウザ33aのディスプレイ31に新たに表示される。

【0167】このようにして、ユーザは検索結果をディスプレイ31に表示させ、上記検索結果の画面を参照して購入(配信)を希望する曲を選択し、同選択した曲の購入ボタン2104をマウスによりクリックする。これにより、WEBブラウザ33aは、選択した購入曲を特

定する曲識別番号を含む配信要求信号をWEBサーバ21に送信する(S1808)。この配信要求信号等の送信は、クライアント側端末30のコンテンツ配信要求手段の機能に相当する。

【0168】WEBサーバ21は、WEBブラウザ33aから送信された曲識別番号を受信すると、同曲識別番号に対応する曲データをデータベース22から読出し、この曲データを、先のステップS1804にて送信されている再生環境に適合するように加工(変換)する。次いで、WEBサーバ21は、ユーザに対し課金処理を行った上、WEBブラウザ33aに前記加工した曲データファイルを送信し(S1810)、WEBブラウザ33aは曲データファイルをプレーヤ33bに供給する(S1812)。その後、ユーザはマウス及びキーボード34を操作して同配信された(購入した)曲データを音源回路33dにより再生する。この曲データの再生は、クライアント側端末30のコンテンツ実行手段の機能に相当する。

【0169】上記WEBサーバ21により実行される曲データの再生環境へ適合させるための加工の例としては、以下のものがある。この加工は、WEBサーバ21のコンテンツ加工手段の機能に相当する。

【0170】(1) 配信される曲データがMIDIデータの場合、指定(送信)された再生環境に関するデータ(以下、再生環境データともいう。)のうちの音源方式やメーカーに応じて、音色や音量等の各種パラメータを修正する。具体的には、プログラムチェンジデータを変更する(音色について割り振られている番号を指定・変更するためのイベントデータを修正する)、バンクセレクトデータを修正する、又は、ボリュームデータを修正する、ファイルやエンベロープ等の詳細パラメータを修正する、等である。これにより、指定された音源方式やメーカーの違いを吸収し、データベースに格納(登録、記憶)されている曲データをなるべく忠実に再現することが可能となる。

【0171】(2) 配信される曲データがMIDIデータの場合、指定された再生環境データのうちの同時発音数に応じて、指定された同時発音数が曲データの同時発音音符数よりも少ない場合は、発音数を減らす。具体的には、あるトラック(パート)に含まれる音符の一部を減らす、あるトラック(パート)自体を削除する等である。あるトラック(パート)とは、メロディやリズム等の重要なトラック(パート)以外の比較的重要ではないトラック(パート)であって、曲データ毎に予め決められていてもよいし、そのトラック(パート)の音色や音量、同時発音数に基づいて決定してもよい。この場合、例えば、効果音のトラックや音量の小さいトラック、同時発音数の多いトラック等を選択すればよい。これにより、再生環境データにより特定される同時発音数が少なく音符数を減らす必要がある場合でも、なるべく曲のイ

メージが変化しないようにする。

【0172】(3) 配信される曲データがMIDIデータの場合、指定された再生環境データのうちのエフェクト種類に応じて、エフェクトパラメータを修正する。具体的には、エフェクトのプログラムチェンジデータを修正する、LFO(low frequency oscillator)の周期や振幅、波形、及びリバープの残響時間や密度等の詳細パラメータを修正する等である。これにより、指定されたエフェクト種類の違いを吸収し、データベースに記憶された曲データをなるべく忠実に再現できるようにする。

【0173】(4) 配信される曲データがオーディオファイルの場合であって、圧縮データを望む場合、指定された再生環境データの圧縮方式に応じた圧縮エンジン(エンコードエンジン)を使用し、所望の圧縮方式のオーディオファイルを作成する。

【0174】(5) 配信される曲データがオーディオファイルの場合、CPUの種類や処理能力、パワーに応じたサンプリング周波数やビットレートで圧縮したオーディオファイルを作成する。

【0175】以上のように、第9実施形態によれば、クライアント端末30の曲データの再生環境に関する情報(データ)がWEBサーバ21に送信され、WEBサーバ21は同曲データを同再生環境に関する情報に応じて加工し、WEBブラウザ33a(つまり、クライアント端末30)に配信する。この結果、クライアント端末30において、曲データが良好な音色をもって再生される。

【0176】以上、説明したように、本発明による各実施形態によれば、操作性が携帯電話機60(携帯端末)よりも優れたパーソナルコンピュータ30(クライアント側端末)により、試聴用曲データ及び正規の曲データの配信要求を音声データ配信サーバ20に対して行うことができるので、ユーザにとって利便性の高いサービスが提供され得る。

【0177】また、上記各実施形態においては、試聴用曲データの配信時にはユーザに対して課金を行わないので、ユーザが試聴の結果に基づいて同試聴用曲データに対応する正規の曲データの購入を望まない場合には、同ユーザに対する課金は行われず。従って、ユーザにとってより満足行くサービスが提供され得る。

【0178】なお、上記各実施形態においては、音声データ配信サーバ20は、試聴用曲データを配信する際にユーザに対して課金を行わなかったが、同試聴用曲データを配信する際には正規の曲データを配信する際の料金よりも安い料金だけ課金するように構成することもできる。この場合、従量制方式の場合であれば、試聴用曲データは正規の曲データの半額としたり、固定料金方式の場合であれば、試聴用曲データは正規の曲データの0.5曲分としてカウントするようにしてもよい。

【0179】また、上記各実施形態においては、WEB

ブラウザ33aからWEBサーバ21に対し曲データの配信を希望する携帯電話機60を特定するため、例えば、電話番号、及び暗証番号を毎回入力させるようになっていたが、WEBブラウザ33aがWEBサーバ21に対して初めて接続したユーザ登録時にのみ、ユーザの氏名や暗証番号等を入力するようにし、2回目以降の接続時は必要な情報をWEBブラウザ33aからWEBサーバ21に自動的に送信するように構成し、ユーザによるデータ入力を省略するようにしてもよい。

【0180】また、上記各実施形態においては、携帯電話機60は、正規の曲データを購入して受信し、ユーザによるパネル操作子70の所定の操作があったとき、不揮発性RAM64に記憶された登録日時が最も古い曲データを削除し、この削除したデータが登録されていた領域に前記受信した正規の曲データを登録していたが、既に登録されている曲データの中から削除すべき曲データをユーザが指定してこれを削除し、この削除したデータが登録されていた領域に前記受信した正規の曲データを登録するように構成してもよい。

【0181】また、上記各実施形態においてクライアント側端末30における音源回路33dの音源は、携帯電話機60の音源を模したのではなく、通常のGM音源であったが、携帯電話機60の音源を模したソフトウェア音源又はハードウェア音源（携帯電話機60と同一のものを含む）を同クライアント側端末に具備させてもよい。この場合、WEBサーバ21は、試聴用曲データを加工することなく、そのままWEBブラウザ33aに送信することができる。

【0182】また、上記実施形態においては、最終的に携帯電話機60が取得する正規の曲データは、WEBサーバ21から携帯電話機60に配信されるようになっていたが、WEBサーバ21からWEBブラウザ33a又はプレーヤ33b等のクライアント側端末30に一旦正規の曲データを配信し、クライアント側端末30から携帯電話機60に送信するように構成してもよい。送信方法は、ケーブルを用いた有線による方法でもよいし、電波や赤外線を用いた無線による方法であってもよい。また、クライアント側端末30と携帯電話機60との間で直接通信するものに限らず、有線や無線のLAN等を介して送信するようにしてもよい。

【0183】なお、上記各実施形態におけるインターネット10は、専用回線などの通信回線（この通信回線は有線回線に限らず、衛星通信回線等の無線回線を含む）であってもよく、携帯端末は上記携帯電話機60に限らず、コンピュータを含み通信可能な装置であるモバイルコンピュータ、PDA（Personal Digital Assistant）、或いは携帯ゲーム装置等の端末であってもよい。

【0184】また、上記各実施形態においては、配信サーバ20から配信されるコンテンツは着信メロディであったが、本発明が対象とするコンテンツは、携帯電話機

60において所定の条件が成立したときに発生する警告音（例えば、設定した時刻になったときに鳴らすアラーム音）、携帯電話機60による通話時や留守番電話の応答メッセージにおいて使用されるBGM、他の携帯電話機や他のパーソナルコンピュータ等へ電子メールを出す際の添付曲データファイル、他の音声データ（MIDIデータ等の曲データ）、携帯端末が携帯ゲーム装置である場合のゲーム用ソフトウェア、又は、携帯端末がPDAである場合等における画像（動画、静止画）等であってもよい。これらの場合においても、本発明を適用すれば、コンテンツの配信要求や同コンテンツの試行をクライアント側端末30にて行うことができるので、ユーザの利便性を高めることができる。なお、音声データ以外のデータをコンテンツとする場合には、上記プレーヤ33bに代わり、各コンテンツに基づく作動を行うに適切なソフトウェアをクライアント側端末30に準備しておく。

【0185】また、上記各実施形態を組合せたシステムを構築することもできる。例えば、第1～第5実施形態においては、ユーザによる曲データの検索は行われていないが、第1～第5実施において第6、第7実施形態と同様の検索を実行し、その結果をディスプレイ71に表示し、同表示を基に試聴用曲データや正規の曲データの配信を要求するように構成してもよい。また、第6、第7実施形態において、第1～第5実施形態と同様にコンテンツの一覧を表示するようにしてもよい。更に、WEBブラウザ33aとプレーヤ33bとを別々の構成とせず、両者を一体化してもよい。

【0186】なお、上記各実施形態においては、一つのWEBサーバ21が正規の曲データと試聴用曲データを共に配信するように構成されていたが、正規の曲データと試聴用曲データとで別々のサーバを用いるように構成してもよい。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明によるコンテンツ（音声データ）配信システムの概略図である。

【図2】 本発明において使用するクライアント側端末の概略構成を示すブロック図である。

【図3】 本発明において使用する携帯電話機の概略構成を示すブロック図である。

【図4】 本発明の第1実施形態に係る音声データ配信システムの作動を示す流れ図である。

【図5】 本発明の第2実施形態に係る音声データ配信システムの作動を示す流れ図である。

【図6】 本発明の第3実施形態に係る音声データ配信システムの作動を示す流れ図である。

【図7】 本発明の第4実施形態に係る音声データ配信システムの作動を示す流れ図である。

【図8】 本発明の第5実施形態に係る音声データ配信システムの作動を示す流れ図である。



【図9】 本発明の第6実施形態に係る音声データ配信システムの作動を示す流れ図である。

【図10】 本発明の第6実施形態においてクライアント側端末のディスプレイに表示される検索条件入力画面を示した図である。

【図11】 本発明の第6実施形態においてクライアント側端末のディスプレイに表示される検索結果表示画面を示した図である。

【図12】 本発明の第6実施形態に係る携帯電話機のディスプレイに表示される正規の曲データ購入用画面を示した図である。

【図13】 本発明の第7実施形態に係る音声データ配信システムの作動を示す流れ図である。

【図14】 本発明の第7実施形態に係る携帯電話機のディスプレイに表示される正規の曲データ購入意志確認用画面を示した図である。

【図15】 本発明の第8実施形態に係る音声データ配信システムの作動を示す流れ図である。

【図16】 本発明の第8実施形態においてクライアント側端末のディスプレイに表示される検索条件入力画面を示した図である。

【図17】 本発明の第8実施形態においてクライアント側端末のディスプレイに表示される検索結果表示画面

を示した図である。

【図18】 本発明の第9実施形態に係る音声データ配信システムの作動を示す流れ図である。

【図19】 本発明の第9実施形態においてクライアント側端末のディスプレイに表示される検索条件入力画面（配信されるデータがMIDIファイルの場合）を示した図である。

【図20】 本発明の第9実施形態においてクライアント側端末のディスプレイに表示される検索条件入力画面（配信されるデータがオーディオファイルの場合）を示した図である。

【図21】 本発明の第8実施形態においてクライアント側端末のディスプレイに表示される検索結果表示画面を示した図である。

#### 【符号の説明】

10…インターネット、20…音声データ配信サーバ、21…WEBサーバ、22…音声データのデータベース（曲データベース）、23…課金データベース、24…携帯電話機管理データベース、30…クライアント側端末、31…ディスプレイ、32…スピーカ、33a…WEBブラウザ、33b…プレーヤ、40…中継サーバ、50…無線基地局、60…携帯電話機、80…課金サーバ。

フロントページの続き

(72)発明者 寺田 好成  
静岡県浜松市中沢町10番1号 ヤマハ株式会社内

(72)発明者 梅澤 悟  
静岡県浜松市中沢町10番1号 ヤマハ株式会社内

Fターム(参考) 5K015 AB02

5K024 AA71 CC11 FF05 GG01

5K101 KK02 KK18 LL12 MM07 NN03

NN15 PP03 RR15 TT02

(54)【発明の名称】 コンテンツ配信システム、同配信方法、同配信システムに利用される配信サーバ、クライアント側端末、携帯端末、及び同配信システムに利用されるコンピュータに適用されるプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。